→ ಬೆಳಕು → ಋಣಾತ್ಮಕ ಶುಲ್ಕ ಹೊಂದಿದೆ

* periodic table → ಪರಮಾಣು - ಮೆಂಡಲೀವ್ he Arranged by considering ಪರಮಾಣು ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ
* ಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕ → ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ (118)

4 types - in periodic table (s, d, p, f)

Coloums are called (ಗುಂಪು) - 18 →

ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳು → ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ (ಆವರ್ತ) - 7

Things are arranged in ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ by considering ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

---

* ಭೋಪಾಲ್ ದುರಂತ → ಮೀಥೈಲ್ ಐಸೋಸೈನೇಟ್ (CH_3NC)
* ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ → ಶಿಲ್ಪ ಕಲಾವಿದ
* PT ಯಲ್ಲಿ 18ನೇ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಜಡ ಅನಿಲಗಳು ಇವೆ
* ನ್ಯೂಟನ ನಿಯಮಗಳು → Related to

1st one - ಜಡತ್ವ (Inneetia)

2nd one → ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ (Accelaration)

3rd one → every Action = opposite reaction.

* ಚದುರಿದ ಬೆಳಕು → tyndel effect.

ಪ್ರಮಾಣದ ಗಾತ್ರ 0.1nm - 1000nm ಇರಬೇಕು for effect

* ಮುಳ್ಳುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬಿಳಿ → ಸ್ಥೂಲ ಬಿಳಿ

ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣ (concave) → (concave

ಪೀನ ದರ್ಪಣ (convex) →) convex

* ಮಾಡರೇಟರ್ used in Nuclear Reactor to slow Down → electrons → ಗ್ರಾಫೈಟ್
* primary colour → GRB
* ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ಹತ್ತುವಂತೆ ಕಾಣುವುದು → ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ
* ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ph value → 6.5 ರಿಂದ 8.5

ಶುದ್ಧ ನೀರಿನ ph value → 7

* ಮನುಷ್ಯನ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ (BP) = 120/80 mmHg

$K = 273 + C^0$ $F = 9/5(C) + 32$

* ಟೊಮೆಟೊ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ → ಲೈಕೋಪೀನ್
* ನೀರಿನ ಗಡಸುತನ

ತಾತ್ಕಾಲಿಕ (~~...~~) ಶಾಶ್ವತ → ಕ್ಲೋರೈಡ್, ಸಲ್ಫೇಟ್

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

* ಮಿಂಚು ಮೊದಲು ಬಂದು ಗುಡುಗು ನಂತರ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ → ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಶಬ್ದದ ವೇಗಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
* ಹಾರ್ಮೋನುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ → (ಅಂತಃಸ್ರಾವಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ)
* VIBGYOR

ಹೆಚ್ಚು wavelength ↑ Low ~~wavelength~~ wavelength

~~High~~

* ಮರದ ವಯಸ್ಸನ್ನು → ಕಾಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಉಂಗುರಗಳನ್ನು ಎಣಿಸುವುದರಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಗುರುತಿಸುವುದು

* ಕೃತಕ ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು → ಪ್ರಾಣಿಗಳ ತಳಿ ಸುಧಾರಣೆ
* ಕ್ರೋಮೋಸೋಮುಗಳು In Human (46)

23 From Father

23 from mother

* ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ Control - ಇನ್ಸುಲಿನ್
* Emergency harmone → Adrenaline harmone
* LPG ಯಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ → (ಬ್ಯೂಟೇನ್)
* ಗೋಬರ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವುದು (ಮೀಥೇನ್ (CH_4)) ಜವುಗು ಅನಿಲ
* ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹಣ್ಣು ಮಾಡಲು → ಎಥಿಲೀನ್ (C_2H_4)
* ಕಬ್ಬಿಣದ ಮೇಲೆ ಸತು (zinc) ವಿನ ಲೇಪನ → ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
* ಕಬ್ಬಿಣದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ (Fe)

$Fe_2O_3 \cdot 2H_2O$

* Si comes in p block.
* ಹೆಮೊಗ್ಲೋಬಿನ್ → ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆ ರಕ್ತಹೀನತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ
* ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾ → ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ($NaHCO_3$) ← ಅಡುಗೆ

ಒಗೆಯುವ ಸೋಡಾ → Na_2CO_3 ← ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್

* ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (ಉಪ್ಪು) → NaCl

ತಂತು ಬೇರು   ತಾಯಿ ಬೇರು

↑ ಏಕದಳ   ↑ ದ್ವಿದಳ

* ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಉಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿರುವುದು (CO_2) ಸೋಡಿಯಂ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ($NaHCO_3$) ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ - ಪ್ರಾಥಮಿಕ
* ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಉತ್ಪಾದನೆ - ಕಂಡುಬರುವ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಜಾರ್ಖಂಡ್ ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನ

B ಬಿಟುಮಿನಸ್ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು

Lignite ↑ ಕೆಳ ದರ್ಜೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು → ಶೇ (146)

* ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ → ~~ಶೇ~~ ಗುಜರಾತ (72)
* ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿರುವುದು → ಗಂಧಕ (ಸಲ್ಫರ್)
* ಗ್ಲೂಕೋಸ್ → $C_6H_{12}O_6$
* ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬಿನಲ್ಲಿರುವ ತಂತಿ → ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್

High melting point 3422 C

* Inert material → gold (Au), ಪ್ಲಾಟಿನಂ (Pt) React (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುವುದಿಲ್ಲ)

ಚಿನ್ನ ಕರಗಿಸಲು ಬಳಸುವುದು (ಅಕ್ವಾರೀಜಿಯಾ) (ರಾಜದ್ರವ)

* ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ → ಕೇಂದ್ರ ಸಮ್ಮಿಲನ ಕ್ರಿಯೆ (ಪರಮಾಣು ಸಮ್ಮಿಲನ)
* ಜೀವಕೋಶದ ಶಕ್ತಿ ಕೇಂದ್ರ → ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ (DNA)

ಪ್ರೋಟೀನ್ ತಯಾರಿಕೆ → ರೈಬೋಸೋಮ್ (RNA)

Sucide bags → ಲೈಸೋಸೋಮ್

ಜೀವಕೋಶದ ಆತ್ಮಹತ್ಯಾ ಚೀಲಗಳು

* [illegible] ದಿನ -> ಜುಲೈ [illegible]

DNA => Base + Sugar + phosphorus
-> Combination of ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ಸ್

* ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು (4°C)
* ಅಗ್ನಿಶಾಮಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ [illegible] => (ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬನೇಟ್)

Isotope ಎಂದರೆ -> ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿರುವುದು

ರೇಡಿಯೋ ಕೋಬಾಲ್ಟ್ -> cancer ಚಿಕಿತ್ಸೆ (ಗಾಮಾ ಕಿರಣ)
ರೇಡಿಯೋ ಅಯೋಡಿನ್ -> ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ
ರೇಡಿಯೋ ರಂಜಕ -> [illegible] ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಹಾಲನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ [illegible] ಆಗುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಆಮ್ಲ => (ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ)

* ತಾಮ್ರದ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ - (29)
* ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಗ್ರಹ - ಗುರು
* ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದ ಹಾರ್ಮೋನ್ -> thyroxin
↑ thyroid

* heart beat - 72 / ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ
1 ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 70 ml blood purification

* Sonar -> Sound navigation & Ranging

* ಬ್ರೆಡ್ + ಕೇಕ್ -> (ಅಡಿಗೆ ಸೋಡಾ) ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ
ಇದು ಇರುವ ಕಡೆ ಯಾವುದೇ ಮಾಲಿನ್ಯ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
(ಯಾವುದೇ ಮಾಲಿನ್ಯ ನಿವಾರಕ).

* ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೊರಗಿನ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ಒಳಗೆ ತಂಪಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ಹೆಂಚು -> (ಮಂಗಳೂರು) ಹೆಂಚು

* ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಭೇದಿಸಬಲ್ಲ ವಿಕಿರಣ.
γ > X > β > (α) -> ಆಲ್ಫಾ (α)

* ಕೊಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಬಲ್ಲ ವಿಟಮಿನ್

ಕೊಬ್ಬು	ನೀರು
A, D, E, K	B, C Except B12
B12	

* ಆಮ್ಲ ಮಳೆ -> Rain water ph value (7) ಇರುವಾಗ ಇದು (5.6) ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಇದನ್ನು ಆಮ್ಲ ಮಳೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.
(ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ & ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ)

* ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು (ಶ್ವಾಸಕೋಶ)
ಕಾರ್ಯ -> Exchange of ಆಕ್ಸಿಜನ್ & ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ In blood.

* ಮಾನವನ ಬಾಯಲ್ಲಿರುವ ಹಲ್ಲುಗಳು
ಸಂಖ್ಯೆ -> (ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ - 32)

-> ಕಿಡ್ನಿಯಲ್ಲಿ ಫಿಲ್ಟರ್ ಮಾಡುವುದು (ನೆಫ್ರಾನ್)
↑ ರಕ್ತವನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

-> ಬಾಯಿಯಿಂದ ಆಹಾರದ ಜೊತೆ MIX ಆಗುವ ಲಾಲಾರಸ -> (ಟಯಲಿನ್)

-> ಮಾನವನ ಹೃದಯದ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ => ಆಮ್ಲಜನಕ ಇಲ್ಲದ ರಕ್ತ
↑ ಅಶುದ್ಧ ರಕ್ತ

-> ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ____ ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ (ನೀರು H_2O)

-> ಜೀವಕೋಶದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ -> (ಸೈಟಾಲಜಿ)

-> ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು identify ಮಾಡುವ ಭಾಗ ಕಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ -> ಕೋನ್ ([illegible]).

-> ಕಣ್ಣೀರಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಗ್ರಂಥಿ (ಗ್ಲ್ಯಾಂಡ್) -> ಲ್ಯಾಕ್ರಿಮಲ್ (ಅಶ್ರುಗ್ರಂಥಿ)

* BCG ಲಸಿಕೆ -> TB (Tuber ಕ್ಯುಲೋಸಿಸ್)
ಕ್ಷಯರೋಗ ↑ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ.

* ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಉತ್ಪಾದಕರು -> ಆಟೋಟ್ರೋಫ್ಸ್ (ಸಸ್ಯಗಳು)

* ತಲೆ & ಕತ್ತನ್ನು Joint ಮಾಡುವ ಭಾಗ = ಪಿವೋಟ್ joint.

* ಮೆದುಳಿನ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗ - ಸೆರೆಬ್ರಮ್
* ಮೆದುಳಿನ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗ -> ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್

* ಬೆಂಕಿ ಕಡ್ಡಿಯ [illegible] ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ + ಆಕ್ಸಿಜನ್ [illegible]
= ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೇಟ್ chemical form

-> ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾರ್ಮೋನು - (ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ)
↑ ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ -> ದೈತ್ಯ.

-> ಮುಪ್ಪು ಬಂದಾಗ [illegible] ಬರುವ [illegible] -> [illegible] ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ

-> [illegible] ಮಾತ್ರ [illegible] Hg [illegible]
-> [illegible] (ಪಾದರಸ)

-> [illegible] -> [illegible]

-> [illegible] ತೆರೆದಾಗ [illegible] ಕಾರಣ.

[illegible] + [illegible] -> [illegible]
↑ [illegible]

-> [illegible] ಮಾಡಿದ [illegible] ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ -> (ಬೆರಿಬೆರಿ)

-> [illegible] ಕಾರಣ -> [illegible] ಕೊರತೆಯಿಂದ

-> ಕೊಬ್ಬು ಕರಗಿಸುವ [illegible] -> (ಲಿಪೇಸ್)

→ ಮೆಲನಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಚರ್ಮ ಬಿಳಿ- ಬಿಳುಪಾಗಿ [illegible] ಕಾಣುವುದು - ([illegible])

→ [illegible] ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಸೇರಲು ಕಾರಣ → [illegible] + [illegible] - ([illegible] ಕಡಿಮೆ)

→ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಬರಲು ಕಾರಣ (ವರ್ಣಕಗಳು)

ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್ - ಹಸಿರು
[illegible] ವರ್ಣಕ - ಕೆಂಪು
[illegible] ಸಂಯುಕ್ತ - ನೀಲಿ

→ [illegible] ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು [illegible] ಕಾರಣ → [illegible] ([illegible])

→ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ನೀರಲ್ಲಿ ತೇಲಲು ಕಾರಣ → ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ Density ಕಡಿಮೆ

→ [illegible] → ನೀರನ್ನಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ

→ ಕಸ್ತೂರಿ ಎಂಬ [illegible] ಮಾಡಿರುವ [illegible] → ([illegible])

→ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಕೆಲಸ - ರೋಗದ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡುವುದು

→ ಹಾಲು [illegible] - [illegible] ಪದಾರ್ಥ

→ [illegible] ಗ್ರಹ - ಗುರು

→ [illegible] → ([illegible])

→ ಮೂಳೆಗಳು [illegible] → (ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ & ಫಾಸ್ಫರಸ್)

→ ದೇಹದಲ್ಲಿನ [illegible] ಇರಲು ಕಾರಣ → [illegible] - 98% ([illegible])

→ [illegible] ([illegible])

→ [illegible] ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದೆ - [illegible] ↑ [illegible]

→ [illegible] → [illegible]

→ ರಾತ್ರಿ [illegible] ಕಾರಣ [illegible] ([illegible])

→ [illegible] → [illegible]

→ [illegible] → ಸೋಡಿಯಂ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ [illegible]

→ ಮನುಷ್ಯನ [illegible] ಕಾರಣ → 33.33% [illegible]

→ [illegible] → [illegible]

→ [illegible] ಕಾರಣ → [illegible]

• ಮಾನವರ [illegible] ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರಲು ಕಾರಣ → ಸ್ಕ್ಲೀರಂಪ್ರೋಟೀನ್ (ಕೆರಾಟಿನ್)

• ವಿಟಮಿನ್ B1 ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು - (ಥಯಾಮಿನ್)

• ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು - (ಪ್ಯಾಥಾಲಜಿ)

• ಡಿಡಿಟಿ [illegible] ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು (ಪಾಲ್ F ಮುಲ್ಲರ್)

• [illegible] ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನ - ([illegible])

• ಭೂಮಿಯ ಜಲ [illegible] ಕಂಡುಬರುವ [illegible] → ([illegible])

• [illegible] → [illegible]

• ನಿಯಾನ್ [illegible] → [illegible] & ಮ್ಯಾಗ್ನೀಶಿಯಂ

• TMC → Thousand Million Cubic

• [illegible] (KR) ([illegible])

• ಇಂಧನದಿಂದ ಹೊರ ಬರುವ [illegible] - ([illegible])

• ತಾಮ್ರ, ಸತು, ನಿಕಲ್ = ಜರ್ಮನ್ ಸಿಲ್ವರ್

• ಜಲ ಗಾಜಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು - (ಸೋಡಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್)

• ಬೆಂಕಿ ಕಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಧಾತು → (ಕೆಂಪು ರಂಜಕ)

• [illegible] = [illegible] & [illegible]

• ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಬರುವ ರೋಗ → ಮಧುಮೇಹ

• ರಕ್ತವು [illegible] ಮೂಲಕ ಹೃದಯದಿಂದ ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ - (ಅಪಧಮನಿ)

• ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದವನು → ವಿಲಿಯಂ ಹಾರ್ವೆ

- ಕಣ್ಣು, ಚರ್ಮ, ನರಗಳ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಜೀವಸತ್ವ - B2

- ಧನುರ್ವಾಯು ರೋಗ ಬರುವುದು - (ಕ್ಲಾಸ್ಟ್ರಿಡಿಯಂ) ಟಿಟಾನಿ ಎಂಬ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ

- ಹಾಲನ್ನು ಮೊಸರು ಮಾಡುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ - ಲ್ಯಾಕ್ಟೋ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್

- ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಲೋಹ - ಹೀಲಿಯಂ. ← ಐಸೋಟೋಪ್ (ಕಂಡುಹಿಡಿದ)
- ECG ಬಳಸುವುದು - ಹೃದಯ check ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ.
- ವಿನಾಳ ಗ್ರಂಥಿ ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಯಾಗಿ ಎರಡೂ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಗ್ರಂಥಿ - (ಮೇದೋಜೀರಕಾಂಗ)
- ಲಾಫಿಂಗ್ ಗ್ಯಾಸ್ → (ನೈಟ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್)
- ಸೋನಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ತರಂಗಗಳು → ಶ್ರವಣಾತೀತ ತರಂಗ
- ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ → ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ
- ಟೇಬಲ್ ಸಾಲ್ಟ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು → ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
- ಹಗುರ ಲೋಹ → ಲಿಥಿಯಂ

→ ಕಾಗೆ ಬಂಗಾರ ಲೋಹ → ಮೈಕಾ
→ ದ್ರವ ರೂಪದ ಲೋಹ → ಪಾದರಸ
→ ದ್ರವ ರೂಪದ ಅಲೋಹ → ಬ್ರೋಮಿನ್

→ Dry Ice → ಘನ CO_2 → Solid CO_2
→ Nuclear Reactorನಲ್ಲಿ ತಂಪುಕಾರಕವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು → (ಭಾರಜಲ ಮತ್ತು ದ್ರವ ಸೋಡಿಯಂ)
→ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಪ್ರಮಾಣದ ವೇಗ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು → (D_2O) ; (ಗ್ರಾಫೈಟ್)

- ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ದ್ರವನ ಬಿಂದು → 273.16K

~~ಕೆಲ್ವಿನ್ - ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ → 0 = 273~~ ~~300K = ...~~

300K - 273 = 27C

ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ - Z
~~ಸಂಖ್ಯೆ ... → ...~~
Atomic number

ತಾಮ್ರ - ಕಾಪರ್
ಕಬ್ಬಿಣ - ಐರನ್

Zinc - 30
ತಾಮ್ರ - 29
Calcium - 20

electronic ವಿನ್ಯಾಸ

1 - ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳು
11 - ನಾಣ್ಯ ಲೋಹ
18 - ಜಡ ಅನಿಲಗಳು
17 - ಹ್ಯಾಲೋಜನ್
s block - 1 & 2
p block - 13 & 18
D block - ಸಂಕ್ರಮಣ ಧಾತು

1 s) 2 sp) 3 spd) 4 spdf)

S - 1
P - 2
d - 3
f - 4

electron ↓
S → 2 electrons
P → 6
D → 10
F → 14

1S 2S | 2P 3S 3P 4S | 3D 4P 5S
4D 5P 6S 4F (5D 7S 6P 5F 6D 5P)

Ex:
Calcium - 20 → $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 4s^2$

ಲಾಫಿಂಗ್ ಗ್ಯಾಸ್ → ನೈಟ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್
Radar principle → Photo electric.
ಟಿಕ್ ಟ್ಯಾಗ್ ... → ..., ಟೈಟಾನಿಯಂ
ಬಿಳಿ ... → ...
ಬಿಳಿ ... - ...
... - ...

ಚಲನೆ.

1) Linear velocity ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಸೂತ್ರ, Linear velocity = Mass * Velocity

2) 1 ನ್ಯೂಟನ್ = 1 ಕೆಜಿ × 1m/s²

3) The principia Related to ನ್ಯೂಟನ್ ನ → ಚಲನೆಯ ನಿಯಮ

4) ಜಡತ್ವ ನಿಯಮ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು → [illegible]

5) ಸಂವೇಗದ ಸೂತ್ರ → P = m*v

ಮೆದುಳು

→ ಮನುಷ್ಯನ ಮೆದುಳು ಇರುವುದು ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ → ತಲೆಬುರುಡೆ

→ ಅರ್ಧ ಮೆದುಳು [illegible] → [illegible]

→ ಅರ್ಧ [illegible] → [illegible]

→ Enciphiology Related to study of → ಮೆದುಳು

→ ಮೆದುಳಿನ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗ → ಸೆರೆಬ್ರಮ್

→ which helps to store old memory → ಹಿಪ್ಪೋ ಕ್ಯಾಂಪಸ್

→ [illegible] ಜ್ಞಾನ, ಬುದ್ಧಿ, ನೆನಪು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು → ಸೆರೆಬ್ರಮ್

→ ಮೆದುಳು ಒಟ್ಟು [illegible] → 60%

→ ಮೆದುಳಿನ ಎರಡನೇ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗ → ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್

→ ದೇಹದ ಸಮತೋಲನ ಕಾಪಾಡುವುದು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು → ಸೆರೆಬ್ರಮ್

→ [illegible] ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು → ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್

→ ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಂ ನ ತೂಕ → 150 ಗ್ರಾಂ

→ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಮೆದುಳು → ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಂ

→ ಹೃದಯ ಬಡಿತ, ರಕ್ತದೊತ್ತಡ, ಉಸಿರಾಟದ ಕ್ರಿಯೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು → ಮೆಡುಲ್ಲಾ

→ ಪ್ರತಿವರ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆ ನಿಯಂತ್ರಣ → ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಆಬ್ಲಾಂಗೇಟ

ಏಕಮಾನಗಳು

→ ಶಾಖದ ಏಕಮಾನ → ಜೌಲ್

→ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರತಿರೋಧ SI ಏಕಮಾನ → ohm

→ ಶಕ್ತಿಯ ಏಕಮಾನ (ಸಾಮರ್ಥ್ಯ) → ವ್ಯಾಟ್

→ ಬಲದ ಏಕಮಾನ → ನ್ಯೂಟನ್

→ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಕ ಬಲದ ಏಕಮಾನ → [illegible]

→ ಓಝೋನ್ ಪದರದ ದಪ್ಪ ಅಳತೆಯ ಏಕಮಾನ → Dobson

→ ಆವರ್ತಾಂಕ → ಹರ್ಟ್ಸ್

→ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ → ಚದರ ಮೀಟರ್

→ ಒತ್ತಡ → ಪಾಸ್ಕಲ್ → ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡ - ಬಾರೋಮೀಟರ್ → ಬಾರ್

→ ಕೋನ ವೇಗ → ರೇಡಿಯನ್

→ ತರಂಗಾಂತರ → ಆಂಗ್‌ಸ್ಟ್ರಾಮ್

→ ಆವೃತ್ತಿ (ಕ್ರಮಾಂಕ) → ಹರ್ಟ್ಸ್

→ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ — ಕೂಲಂಬ್

→ universal constant of gravitation SI ಏಕಮಾನ → Nm²/kg²

→ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ — [illegible]

→ ಸಮುದ್ರದ ಆಳ → ಫ್ಯಾದಮ್

→ ಬೆಳಕಿನ ತೀವ್ರತೆಯ ಏಕಮಾನ → ಕ್ಯಾಂಡೆಲಾ

→ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣ → ಪೊಲಿಗ್ರಾಫ್

→ ವೇಗ → m/s

→ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಮಾಣ → ಮೋಲ್

***

→ ಉಷ್ಣತೆ - ಕೆಲ್ವಿನ್

→ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ - Ampere

→ Magnetic Flux → weber

→ Energy → Joule

→ Intensity of sound - Decibel

→ potential difference → volt

ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ SI ಘಟಕ → ms^{-2}
ಎಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕ → Horse power
ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆ → (ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ)

ಲೋಹಗಳು & ಅಲೋಹಗಳು

* ಲೋಹವು ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ → ಜಲಜನಕ (ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್)
* ಸಲ್ಫರ್ ಆಮ್ಲವು ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ → ಕೆಂಪು
* ಕ್ಷಾರ ಲೋಹಗಳು → ಲಿಥಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ.
* ಲೋಹಗಳು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ → ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್ & ಹೈಡ್ರೋಜನ್
* ಹಗುರವಾದ ಲೋಹ → ಲಿಥಿಯಂ
* ಭಾರವಾದ ಲೋಹ → ಆಸ್ಮಿಯಂ
* ಹಗುರವಾದ ಅನಿಲ → ಜಲಜನಕ
* ಭಾರವಾದ ಅನಿಲ & ಜಡ ಅನಿಲ → ರೆಡಾನ್
* ಆವರ್ತನಿಕ ಟೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಲೋಹ → ಲಿಥಿಯಂ
* ಆವರ್ತನಿಕ ಟೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಅಲೋಹ → ಜಲಜನಕ
* ಆವರ್ತನಿಕ ಟೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಜಡ ಅನಿಲ → ಹೀಲಿಯಂ
* ಆವರ್ತನಿಕ ಟೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಮೊದಲ ದ್ರವ ರೂಪದ ಅಲೋಹ → ಬ್ರೋಮಿನ್

---

* ತಾಮ್ರ + ತವರ → ಕಂಚು.
* ಜರ್ಮನ್ ಸಿಲ್ವರ್ → ಸಮನಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (ಸತು + ನಿಕ್ಕಲ್ + ತಾಮ್ರ)
* ತಾಮ್ರ + ತವರ + ಸತು → ಗನ್ ಮೆಟಲ್
* ತಾಮ್ರ + ಸತು → ಹಿತ್ತಾಳೆ
* ತಾಮ್ರ + ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ → ರೋಲ್ಡ್ ಗೋಲ್ಡ್
* ಕಡಿಮೆ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ → ಚಿನ್ನ
* ಜಡ ಅನಿಲಗಳು n ಕವಚದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ → (0)

ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ

* ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಚಂದ್ರ ಚಲಿಸಲು ಕಾರಣ → ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ
* ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಮೌಲ್ಯ → $6.6734 \times 10^{-11} N\text{-}m^2/kg^2$
* ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಗ್ರಹ → ಗುರು
* ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ [illegible] ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ → ([illegible])

ಬೆಳಕು

→ ಸೂರ್ಯೋದಯ & ಸೂರ್ಯಾಸ್ತವು ಸುಮಾರು ಎರಡು ನಿಮಿಷ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಪ್ರತೀತವಾಗುವುದು → ವಕ್ರೀಭವನ
→ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ಕನ್ನಡಿ → concave mirror (ಪ್ಯಾರಾಬೋಲಿಕ್ ಕನ್ನಡಿ).
→ ಎಲೆಗಳು ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ [illegible]
→ ಅಧಿಕ ತರಂಗಾಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಣ್ಣ → ಕೆಂಪು
→ ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಲೆನ್ಸ ವಸ್ತುಗಳು + ಎದ್ದು & ನೇರ ಕೋನಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ
→ ಮಳೆಬಿಲ್ಲು ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣ → ವಕ್ರೀಭವನ & ಪ್ರತಿಫಲನ

ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ = $3 \times 10^8 ms^{-1}$

→ ಕಡಿಮೆ ತರಂಗಾಂತರ ಹೊಂದಿರುವ ಬಣ್ಣ → violet.
→ ದಂತ ವೈದ್ಯರು ಬಳಸುವ ಕನ್ನಡಿ → ನಿಮ್ನ ಕನ್ನಡಿ. ವಜ್ರದ → 2.42
→ ಗಾಳಿಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ → 1.0003
→ ಬೆಳಕು ಒಂದು ಅಡ್ಡ ತರಂಗ ಎಂದು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುವ ತತ್ವ → polarization
→ ಮೋಡಗಳು ಬಿಳುಪಾಗಿರಲು ಕಾರಣ → ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ
→ ಮರೀಚಿಕೆಗೆ ಕಾರಣ → ಬೆಳಕಿನ ಒಟ್ಟು ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ
→ ಸೋಪಿನ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಬಿಳಿ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ವರ್ಣಮಯವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ → Interference (ವ್ಯತಿಕರಣ)

→ ಮಾನವರ ಶ್ರಾವ್ಯ (ಶ್ರವ್ಯ) ಇರುವ ವ್ಯಾಪ್ತಿ → 20Hz to 20KHz
→ ಎಕೋಕಾರ್ಡಿಯೋಗ್ರಾಫಿ Related to → ಡಾಪ್ಲರ್ ಪರಿಣಾಮ.
→ ಡಾಪ್ಲರ್ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡುಬರುವುದು → ಬೆಳಕಿನ & ಶಬ್ದದ ಅಲೆಗಳಿಗೆ
→ ಶಬ್ದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ → ಕಂಪನ
→ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಶಬ್ದದ ಮಿತಿ → 85 ಡೆಸಿಬಲ್
→ ಅಲ್ಟ್ರಾಸಾನಿಕ್ ಶಬ್ದದ ತರಂಗದ ಆವರ್ತನವು → 20KHz ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ.
→ ರಿಮೋಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅಲೆಗಳು → Infrared (ಅವಗೆಂಪು ಕಿರಣಗಳು)

ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ.

→ p-n ಜಂಕ್ಷನ್ ಡಯೋಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು → ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಆಗಿ
→ ವರ್ಧಕ ಸಾಧನವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದು → ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್
→ Ohm ನ ನಿಯಮ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುವುದು → ಸಂಭಾವ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ
→ DC ಅನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ → Capacitor
+ ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಬದಲಿಸುವುದು → ಬ್ಯಾಟರಿ
* ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್-ಹೀಟಿಂಗ್ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು → Nichrome.
• ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು → ಜನರೇಟರ್
• ವಿದ್ಯುತ್ circuit ನಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ಬಳಸುವುದು → ಸಂಭಾವ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು.
• X-ಕಿರಣಗಳು → ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಅಲೆಗಳು
• ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬಿನಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ → ಸಾರಜನಕ & ಆರ್ಗಾನ್
• ಕ್ಯೂರಿ ಪಾಯಿಂಟ್ ಬಿಂದು → ಲೋಹವು ಕಾಂತೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
• ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಏಕಮಾನ → ಟೆಸ್ಲಾ (Electro magnetism)
• ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು → ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ motor.
• ಪ್ರತಿದೀಪಕ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲಗಳು → ಪಾದರಸ & ನಿಯಾನ್.
• ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಲ್ಬ್ ಟ್ಯೂಬ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ → ಆರ್ಗಾನ್ ಜೊತೆ ಮರ್ಕ್ಯುರಿ
→ close ckt ನಲ್ಲಿ voltage & Direct current ಅನುಪಾತ → ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ
→ ಫೋಟೋಸ್ಟೇಟ್ ಯಂತ್ರ principle → ಸ್ಥಾಯೀವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಆಕರ್ಷಣೆಯಾಗಿದೆ

ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು.

→ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ → ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
→ ವಿನೆಗರ್ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ → ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಜಲೀಯ
→ Saturated Hydro ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು → ಆಲ್ಕೇನ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
→ ಆಲ್ಕೇನ್‌ನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ → C_nH_{2n+2}
→ ಅಸಿಟಲೀನ್ ಸೂತ್ರ - C_2H_2
→ (ಮ) ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು → ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ.
→ 6 ಕಾರ್ಬನ್ & 6 ಹೈಡ್ರೋಜನ ಪರಮಾಣು ಹೊಂದಿರುವುದು → ಬೆಂಜೀನ್ → C_6H_6
→ 5-8% ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ವನ್ನು ಏನೆನ್ನುತ್ತಾರೆ → ವಿನೆಗರ್
→ (ಸ) ತೈಲಗಳನ್ನು ಯಾವ ನಿಕ್ಕಲ್ ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ತಂಪಾಗಿಸುತ್ತಾರೆ → ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್
→ ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು — ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ
→ ಸಿಗರೇಟ್ ಲೈಟರ್ ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅನಿಲ → ಮೀಥೇನ್ (CH_4)
→ [illegible]K ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಹೊಂದಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ → ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್ ($CHCl_3$)
→ ಜೌಗು ಅನಿಲ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಅನಿಲ → ಮೀಥೇನ್ (CH_4).

• ಪ್ರೋಪೇನ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ & ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ -> 3, 8
• ಸುಕ್ರೋಸ್ ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸೂತ್ರ -> ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ ($C_{12}H_{22}O_{11}$)
• ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಮಾನವನ ಯಾವ ಅಂಗ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ (ಯಕೃತ್ತು)
• ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವುದು -> ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
• ಕೆಂಪು ಇರುವೆ & ಜೇನು ಕಡಿತದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ -> ಮೆಥನಾಲ್
• ಸೋಡಾ ವಾಟರ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ -> ಕಾರ್ಬೋನಿಕ ಆಮ್ಲ
(BHC) ಗ್ಯಾಮಕ್ಸೇನ್ ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು -> ಬೆಂಜೀನ್ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೈಡ್
-> ಬಣ್ಣ ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ತೈಲ -> ಟರ್ಪಂಟೈನ್, ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್
(Ao) ಛಾಯಾಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ -> ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ
• C_6H_6 ಎಂದರೆ -> ಬೆಂಜೀನ್
• ಬೆಂಜೀನ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು -> ಮೈಕೆಲ್ ಫ್ಯಾರಡೆ ->

ಗ್ರಂಥಿಗಳು.

-> ಪಿತ್ತರಸವನ್ನು ಸ್ರವಿಸುವ ಭಾಗ -> ಯಕೃತ್ತು
• ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಗ್ರಂಥಿ - ಪಿಟ್ಯುಟರಿ (ಪೀನಲ್)
• ಮಾಸ್ಟರ್ ಗ್ರಂಥಿ - ಪಿಟ್ಯುಟರಿ
• ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಗ್ರಂಥಿ -> ಯಕೃತ್ತು
• ಮಾನವ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಎಂಡೋಕ್ರೈನ್ ಗ್ರಂಥಿ -> ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ
• ರಕ್ತದೊತ್ತಡವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಗ್ರಂಥಿ => ಅಡ್ರಿನಲ್ ಗ್ರಂಥಿ.
• ವೃಷಣಗಳಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಹಾರ್ಮೋನು => ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್
• ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾರ್ಮೋನು => ಪಿಟ್ಯುಟರಿ
• ಅಯೋಡಿನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹಾರ್ಮೋನ್ -> ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್
• ವಿಶ್ವ ಲಿವರ್ ದಿನ -> ಏಪ್ರಿಲ್ 19

ಪರಮಾಣು ರಚನೆ.

• ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವೇಗ -> ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಕ್ವಾಂಟಂ ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
• Most electro-negative -> ಫ್ಲೋರಿನ್ & ಸೀಸಿಯಂ.
• ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ನೀಡಿದವರು -> ಡಾಲ್ಟನ್
• ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಪರಮಾಣು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ವಾಂಟಂ ಸಂಖ್ಯೆ -> (m)
• ಸೋಡಿಯಂ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿನ - ರದರ್‌ಫರ್ಡ್
• ಆಲ್ಫಾ - ಕಣ ಪರಮಾಣುವಿನ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದವರು -> ಡೆಮೊಕ್ರಿಟಸ್
• (Demo) ಪರಮಾಣು ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದವರು -> ಮಹರ್ಷಿ ಕಣಾದ
• ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳ ಸಂಕೇತಗಳು -> (ಬೆರ್ಜೆಲಿಯಸ್)
• ಪರಮಾಣು ಯಾವ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ -> ಗೋಳಾಕಾರ ಮಾದರಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು -> ಜೆ.ಜೆ. ಥಾಮ್ಸನ್
• ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ನ ಧನ ಆವೇಶ ಕಂಡು ಹಿಡಿದವರು -> ಪ್ರೋಟಾನ್.
• ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು -> ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ Symbol -> (Z)
• ಪರಮಾಣು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಂಖ್ಯೆ -> 0
• ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ನಲ್ಲಿರುವ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ & ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಮ ಇರುತ್ತದೆ
• ಐಸೋಟೋಪ್ ಎಂದರೆ -> ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿರುವ (ಪ್ರೋಟಾನ್)
• ನೀರ ಮಾರುತದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಮೂಲ ಕಣ -> ರಾಬರ್ಟ್ ಬ್ರೌನ್
• ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು
- ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಧಾತು -> (W)

ರಕ್ತ.

- → Rh ಅಂಶ Depends on - ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣ
- → ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ದೇಹವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣ → ಲ್ಯೂಕೋಸೈಟ್ಸ್
- ರಕ್ತವು ಹೊಂದಿರುವ ದ್ರವ ಮಾಧ್ಯಮ → ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ
- ರಕ್ತದ ಅಂಗಾಂಶ → connective tissue.
- ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ಪ್ರೋಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಎಂಬ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ → ಎರಿತ್ರ್ಯ
- ರಕ್ತದೊತ್ತಡದಲ್ಲಿ (120/80 mm Hg) Hg ಎಂದರೆ → ಪಾದರಸ
- ತ್ಯಾಜ್ಯ, ಪೋಷಕಾಂಶ, ಹಾರ್ಮೋನು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ಮಾಧ್ಯಮವು → ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ
- ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಗುಲ್ಮದ ಕೆಲಸ → ರಕ್ತ ಶೋಧಕ
- ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶ → ಫೈಬ್ರಿನೋಜೆನ್ ಪ್ಲೇಟ್‌ಲೆಟ್ (ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳು)
- ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸ್ವೀಕಾರಿ ರಕ್ತದ ಗುಂಪು → AB
- ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ help ಮಾಡೋ ರಕ್ತ → ~~[illegible]~~ ಬಿಳಿ
- ಸೋಂಕುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡುವುದು → ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣ
- ಕ್ಷಿಪ್ತ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಉತ್ಪಾದನೆ ಆಗುವುದು → ಮೂಳೆ ಮಜ್ಜೆ ← ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹಿಮೋಪೋಯಿಸಿಸ್ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ
- ರಕ್ತದ Ph value → 7 - 7.5 ರ 7.4
- ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ ಒಂದು → ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಆಗಿದೆ.
- ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರೋಥ್ರೋಂಬಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಆಗುವುದು → ಯಕೃತ್
- ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಆಲ್ಬುಮಿನ್ & ಗ್ಲೋಬ್ಯುಲಿನ್ ನ ಅನುಪಾತ → 2:1
- ಒಟ್ಟು ಬಿಳಿರಕ್ತ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ, ಲ್ಯುಕೋಸೈಟ್ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ → 2-3%
- (ms) ಗರಿಷ್ಠ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣ → ಮೊನೊಸೈಟ್ಗಳು
- ರಕ್ತವು ಒಂದು ಎಂತಹ ಅಂಗಾಂಶ → ಸಂಯೋಜಕ ಅಂಗಾಂಶ
- ದೇಹದ ಬ್ಲಡ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ → ಯಕೃತ್ತು, ಪ್ಲೀಹ
- ಸೀರಮ್ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು → ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ - ಫೈಬ್ರಿನೋಜೆನ್
- ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣ ಕಂಡು ಬರುವುದು → ಹೀಮಟೂರಿಯಾ.
- ದುಗ್ಧರಸವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು → ಅಪಧಮನಿಗಳಲ್ಲಿ
- WBC & RBC ಯ ಅನುಪಾತ → 1:500
- Variable ಆಕಾರ ಹೊಂದಿರುವುದು → WBC's
- ರಕ್ತದ Micro police man ಎಂದು ಕರೆಯುವುದು → ನ್ಯೂಟ್ರೋಫಿಲ್ಗಳು
- 100 ml ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ ಅಂಶ → 15 ಗ್ರಾಂ.

ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆ & ಆಹಾರ

- PVC ಎಂದರೆ → ಪಾಲಿ ವಿನೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್
- NxP ನೈಲಾನ್ + ಪಾಲಿಯೆಸ್ಟರ್ ಫೈಬರ್ = ಸಿಂಥೆಟಿಕ್ ಫೈಬರ್‌ಗಳು
- ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮಾಡಿರುವುದು = ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ನಿಂದ.
- P ಉಳಿದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು → ಪಾಲಿಥೀನ್.
- ಬಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು → ಲಿನನ್
- ವಿಟಮಿನ್ B12 ಇರುವ ಲೋಹ → ಕೋಬಾಲ್ಟ್

- ಪ್ರೋಟಾನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು → ರುದರ್‌ಫರ್ಡ್
- ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿಕಿರಣ → ಬೆಕ್ವೆರೆಲ್
- ಆಹಾರ ಬದಲಾಯಿಸಿದ ತಳಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ → ಥರ್ಮೋಸ್ಟೆಬಿಲಿಂಗ್.

(ಪ್ರಾ)

ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ

- ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್ ಪದ ಮೊದಲು ಬಳಸಿದವರು → ವಾಲ್ಡೆಯರ್
- ಪುರುಷರಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್ → [X] [Y]
- ಲಿಂಗ ಸಂಬಂಧಿತ ಕಾಯಿಲೆ → ವರ್ಣ ಕುರುಡುತನ
- ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿದವರು → ಹಾಫ್‌ಮೈಸ್ಟರ್ — Ladies 44 XX
- ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿರುವ ಲೈಂಗಿಕ ವರ್ಣತಂತುಗಳು → 1 pair. ಆ 23 (46)
- ಕೋಶ ವಿಭಜನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್‌ನ ಒಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ದಾರದಂತಹ ರಚನೆಯನ್ನು → ವರ್ಣತಂತುಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.
- ಕ್ರೋಮಾಟಿನ್ → DNA, RNA & protein ಇರುತ್ತದೆ.
- ವರ್ಣತಂತುಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು – ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೋಮ್‌ಗಳು
- ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಸೋಮ್ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಜೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. → 2500
- ಹಿಸ್ಟೋನ್ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಧನ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಣುಗಳು → 8 ಹಿಸ್ಟೋನ್ ಅಣುಗಳು
- ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್ → ಹಿಸ್ಟೋನ್ & ನಾನ್‌ಹಿಸ್ಟೋನ್.

ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕ

- ನಾಣ್ಯ ಲೋಹಗಳು → (11ನೇ ಗುಂಪು)
- ಅಷ್ಟಕ ನಿಯಮವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು → ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್
- (A) ಅಷ್ಟಕ ನಿಯಮದ ಮೊದಲ ಧಾತು → ಹೈಡ್ರೋಜನ್.
- ಲೋಹಗಳು & ಅಲೋಹಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ರೇಖೆ → (Zigzag)
- ತಳಿ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ → ಮೆಂಡಲ್.
- S ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಧಾತುಗಳ ಗುಂಪು → ಒಂದು & ಎರಡು.
- P ಬ್ಲಾಕ್‌ನ ಧಾತುಗಳ ಗುಂಪು → [13-18]
- ಲೋಹಗಳು, ಅಲೋಹಗಳು, ಲೋಹಾಭಗಳು ಕಂಡು ಬರುವುದು → P ಬ್ಲಾಕ್
- Lanthanides & Actinides ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು → f Block.
- ಎರಡು ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸುವ ಸೂತ್ರ → ($2n^2$)
- ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು → KLMN
- ಸಂಯೋಜಕ ಕೋಶದ ಚಿತ್ರ → ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವಿನ್ಯಾಸ.
- ಪರಮಾಣು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ → ಅಯಾನ್ ಆಗಿ ರೂಪಾಂತರ.
- ಪರಮಾಣು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವುದು → ಕ್ಯಾಟಯಾನ್.
- ಪರಮಾಣು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವುದು → Anion.
- ಜವ ಕಣಗಳ ಕೆಂಪು → (JANKHAR)
- ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಜವ ಕಣ → ಅಗ್ನೇಯ.
- ಸಾಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿದ → ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯ → ಹೊಸ ರವಾಳದಲ್ಲಿ ಗಳಿವೆ
- ಹ್ಯಾಲೋಜನ್‌ಗಳು ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟನೇ ಗುಂಪು = (17)
- ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣು ತ್ರಿಜ್ಯವು ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ಹೋದಾಗ → ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ.
- ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಹೋದಾಗ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ
- ಯಾವ ಧಾತುವಿನ ಅಣು & ಅಯಾನುಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ
- ಉಭಯವರ್ತಿ ಸಿಂದರ್ → ಆಮ್ಲೀಯ & ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಜೊತೆ ವರ್ತಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ → (P)

ಹೃದಯ

- → ಹೃದಯದ ಬಡಿತವನ್ನು ಕೇಳಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ → ಸ್ಟೆತಸ್ಕೋಪ್ - 1816ರಲ್ಲಿ - ಲೆನೆಕ್
- → ಹೃದಯವನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಪೊರೆ - ಪೆರಿಕಾರ್ಡಿಯಂ → ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುತ್ತದೆ
- → ಅಪಧಮನಿ & ಅಭಿಧಮನಿ ಕೂಡುವ ರಕ್ತನಾಳ - ಲೋಮನಾಳಗಳು
- → ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ತರುವ ರಕ್ತನಾಳ - ಅಭಿಧಮನಿ
- → ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವವು → ಅಪಧಮನಿ
- → ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಹೃದಯದಲ್ಲಿರುವ ಕೋಣೆಗಳು - 4
  - ಮೇಲಿನವು → ಹೃತ್ಕರ್ಣ
  - ಕೆಳಗಿನವು → ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ
- → ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣ & ಬಲ ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ ನಡುವೆ ಇರುವ ಕವಾಟ → ತ್ರಿದಳ ಕವಾಟ
  - ಎಡಗಡೆ → ದ್ವಿದಳ ಕವಾಟ
- → ದೊಡ್ಡದಾದ ಅಪಧಮನಿ → ಅಯೋರ್ಟಾ
- → ______ ಅಭಿಧಮನಿ → ವೀನಾ
- → ಹೃದಯದ ಕೋಣೆಗಳ ಸಂಕೋಚನ ಕ್ರಿಯೆ → ಸಿಸ್ಟೋಲ್
- → ಹೃದಯವನ್ನು ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗಾಗಿ ನಡೆಯುವ ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆ → ಪುಪ್ಫುಸಕ ಪರಿಚಲನೆ

- → ಅಪಧಮನಿಗಳ ಗೋಡೆಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತದ ಚಲನೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಏರಿಳಿತದ ಚಲನೆಯನ್ನು → ನಾಡಿಮಿಡಿತ (ಪಲ್ಸ್)
- → ಹೃದಯದ ಬಡಿತ → 72 ಬಾರಿ
- → ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಹಿತ ರಕ್ತವನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಅಪಧಮನಿ → ಕರೋನರಿ ಅಪಧಮನಿ
- → ಆಮ್ಲಜನಕ ರಹಿತ ರಕ್ತ ಸರಬರಾಜು → ಕರೋನರಿ ಸೈನಸ್
- → ರಕ್ತವನ್ನು ದೇಹಕ್ಕೆ ಪಂಪ್ ಮಾಡುವ ಹೃದಯದ ಕೋಣೆ → ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿ
- → ಶ್ವಾಸಕೋಶದಿಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು - ಪಲ್ಮನರಿ ಅಭಿಧಮನಿ
- → ಒಂದು ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯಿಂದ ಹೊರ ಬರುವ ರಕ್ತ - 70 ml
- → ರಕ್ತವು ಅಪಧಮನಿಗಳ ಮೇಲೆ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಒತ್ತಡ - ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ
- → ಹೃದಯದ ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ತರಂಗಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು Sino atrial node (SAN) ← pace maker
- → ಹೃದಯ ಕಸಿ → ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಬರ್ನಾರ್ಡ್
- → ECG → ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು ಐನ್ಥೋವನ್

- → ಹುಟ್ಟಿದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ [illegible] → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕೊರತೆ
- → ಸೀಸದ ವಿಷದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರೋಗಗಳು → [illegible]
- → [illegible] → [illegible]
- → ಕಾಂಗರೂಗಳು [illegible] ಬದುಕುವ ಮರ → [illegible]
- → ಕೊಲೆಸ್ಟರಾಲ್ [illegible] → [illegible]
- → ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ → ಮಧುಮೇಹ
- → ಗಂಧದ ಮರದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು → ಸಂತಾಲಮ್ ಆಲ್ಬಮ್
- → ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ [illegible] → ಕಬ್ಬಿಣ
- → ದೇಹದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಭಾಗ → ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆ
- → ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುವ ಭಾಗ → ಕ್ಲೋರೋಪ್ಲಾಸ್ಟ್
- → ಶುದ್ಧ ನೀರು pH ಮೌಲ್ಯ 7 → ಆಮ್ಲ (4 ಮೌಲ್ಯ)
  - 1-7 - ಆಮ್ಲ, 7 - ತಟಸ್ಥ, 7-14 - Base

(೬)
- → ಮಾನವ ಶರೀರವನ್ನು ರೋಗಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ → ಪ್ರತಿರಕ್ಷಣೆ
- → To check ಮಕ್ಕಳ [illegible] - [illegible]
- → [illegible] → [illegible]
- → ನರಮಂಡಲದ ಮೂಲ ಘಟಕ → ನ್ಯೂರಾನ್
- → ORS
  - → ಓರಲ್ ರೀಹೈಡ್ರೇಷನ್ ಸೊಲ್ಯೂಷನ್
- → DDT
  - ಡೈ ಕ್ಲೋರೋ ಡೈ ಫಿನೈಲ್ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೋಈಥೇನ್
- → [illegible] - [illegible]
- → ಕೀಟಗಳ ಅಧ್ಯಯನ → ಕೀಟಶಾಸ್ತ್ರ
- → ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿ → 120 ದಿನ
  - ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣ → 12 ದಿನ

→ ಅಯೋಡಿನ್ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ → ಸಿಂಪಲ್ ಗಾಯಿಟರ್

* ಗಜ್ಜರಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಟಮಿನ್ – A

→ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ → ರಕ್ತಹೀನತೆ (✓)

→ ಭೂಮಿಯು ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುವ ದಿಕ್ಕು → ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವದ ಕಡೆ.

→ ಜಲಚರಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಕೊಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಲಿವರ್ ಆಯಿಲ್ ಎಂದು ಕರೆ?

(ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳು)

→ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. switches (ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳು)

→ ಜೀವಕೋಶದ ಉಸಿರಾಟದ ಕೇಂದ್ರ – (ಶಕ್ತಿ ಕೇಂದ್ರ) ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ

→ ಬೆಳಕು ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ದೂರ → ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷ.

→ ನಮ್ಮ ಶರೀರದಲ್ಲಿನ ಖನಿಜಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಖನಿಜ → (ಕಬ್ಬಿಣ)

→ Bullet proof Glass ಉತ್ಪನ್ನ – (ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್)

→ ಮಾನವನ ಕಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವ ಜೀವಕೋಶ – ಕೋನ್

→ ಕಾಲರಾ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ → (ವಿಬ್ರಿಯೋ ಕಾಲರೆ)

→ ಸೌರಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಗ್ರಹ ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹ → ([illegible]) ೬೨

→ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಕೆಂಪು ಕಲೆ ಹೊಂದಿರುವ ಗ್ರಹ – ಜುಪಿಟರ್

→ ಹ್ಯಾಲಿ ಧೂಮಕೇತು ಕಂಡುಬರುವ – ೭೬ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ (last time 1986)

→ ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯ & ಚಂದ್ರನ ನಡುವೆ ಬಂದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಗ್ರಹಣ → (ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ)

→ ಚರ್ಮದ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಇರುವ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ – ಮೆಲನಿನ್

→ ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ಎಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತವೆ *** – ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗ

→ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ & ತಲುಪಿಸುವ ಅಂಗ – ನರ

→ ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾದ & ಲಕ್ಷಣ → ಶೋಧಕಾಂಗಗಳು

→ ಬಿಳಿಯಾದ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿ ವಾಹಕ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ – ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್

→ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ದ್ರವ → ಫಾರ್ಮಾಲಿನ್

→ ಭೂಕಂಪನದ ತೀವ್ರತೆ → ರಿಕ್ಟರ್ ಮಾಪಕ

→ ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಸುತ್ತುತ್ತದೆ ಎಂದವರು → ನಿಕೋಲಸ್ ಕೋಪರ್ನಿಕಸ್

→ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ – ಜಲಜನಕ ಪರಮಾಣು

→ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಹೊರತೆಗೆಯುವ ಮೂಲ – (ಶೇಲ್ ಆಯಿಲ್)

→ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬರುವ ಹಾರ್ಮೋನ್‌ಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ – (ಥೈರಾಯ್ಡ್)

→ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಮೂಳೆ → (206)

→ ವಿಶ್ವದ ಮೊದಲ ಪರಮಾಣು ನಗರ → (ಹಿರೋಷಿಮಾ)

→ ಆನೆಕಾಲು ರೋಗ ತಗಲುವ ಭಾಗ → ಕಾಲುಗಳು

→ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಲೋಹ – ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಸೀಸ

→ ಜೀವ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಸ್ತು → (ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್)

→ ಪೆಟ್ರೋಲ್‌ಗೆ ಕಲಬೆರಕೆ – (ಸೀಮೆ ಎಣ್ಣೆ) ಬಳಸುತ್ತಾರೆ

→ ಸೌಂದರ್ಯ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ವಿಟಮಿನ್ – (E) (ಟೋಕೋಫೆರಾಲ್)

→ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿನ ಗ್ರಂಥಿ – ಥೈರಾಯ್ಡ್

- ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣ ಕೊಡುವಂತಹ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ → ಕ್ಯಾರೋಟಿನ್
- CFL ಬಲ್ಬ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಕಾರಿ ಲೋಹ → ಪಾದರಸ
- ಕ್ಯಾಮರಾ ಬಲ್ಬ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹ → ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ
- [illegible] ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ [illegible] → [illegible]
- (ಠ) ಟೇಬಲ್ [illegible] ಪ್ರಾಕೃತಿಕ → ([illegible] ಬಂಡೆ)
- ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ [illegible] → [illegible]
- ಹಂದಿ ಜ್ವರ → (H1N1)
- ★ ಕೈಯಲ್ಲಿ [illegible] ಬರುವ ರೋಗ → [illegible]
- ಸೌರಶಕ್ತಿ [illegible] ಬಲ್ಬ್ → ([illegible])
- ದೇಹದಲ್ಲಿ [illegible] → ([illegible])
- ಅತ್ಯಂತ ಮೃದು ಸ್ವಭಾವದ ಧಾತು → ([illegible])
- ★(5) ಮಾನವ ದೇಹದ [illegible] ಗುಣ [illegible] → (ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ)
- ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್‌ನಲ್ಲಿನ ಲೋಹ → ಕಬ್ಬಿಣ
- ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು [illegible] → ([illegible] (60%))
- ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುವ ವಸ್ತು → ಹಲ್ಲಿನ ಎನಾಮಲ್
- ಭಾರವಾದ ಲೋಹ → ಓಸ್ಮಿಯಂ
- ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಲೋಹ → ಸೀಸಿಯಂ
- ★★ [illegible] ತೇಲುವ ಲೋಹ → ಲಿಥಿಯಂ
- ದ್ರವ ರೂಪದ ಅಲೋಹ → ಬ್ರೋಮಿನ್
- ದ್ರವ ರೂಪದ ಲೋಹ → ಮರ್ಕ್ಯುರಿ
- "ಸೈನೋ ಕೋಬಾಲಮಿನ್" ವಿಟಮಿನ್ → B12
- ದೇಹದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾದ ಮೂಳೆ → ತೊಡೆಮೂಳೆ
- ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಕಲ್ಲುಗಳ ವಸ್ತು → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸಲೇಟ್
- [illegible] ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ [illegible] → [illegible]
- ಕಲ್ನಾರಿನ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು → Asbesto
- ದೇಹದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣತೆ (Kನಲ್ಲಿ) → (310K) / 36.5 - 37.5C
- ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ [illegible] → ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ
- ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ [illegible] ಕೊರತೆ → [illegible]
- ★★★ ಒಂದು ನಾಟಿಕಲ್ ಮೈಲಿ → (1.85 km)

- ಮನುಷ್ಯನ [illegible] ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು → [illegible]
- [illegible] → (ಟೋಕೋಫೆರಾಲ್)? [illegible]
- ವಿಟಮಿನ್ - D ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಫೆರಾಲ್
- ವಿಟಮಿನ್ - E → (ಟೋಕೋಫೆರಾಲ್)
- [illegible] ರೋಗ ಬರುವುದು → [illegible]
- ಆಹಾರದಲ್ಲಿ [illegible] ಕಡಿಮೆ ಆದಾಗ ಬರುವ ರೋಗ → (ಮರಾಸ್ಮಸ್) (ಕ್ವಾಶಿಯೋರ್ಕರ್)
- Infrared Rays → [illegible]
- ಕಾಲರಾ ರೋಗಕ್ಕೆ [illegible] ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು → ([illegible])
- ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ → ([illegible])
- [illegible] ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು → [illegible]
- [illegible] ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು → Help.
- ದಡಾರ ರೋಗ ಬರುವುದು → [illegible] ವೈರಸ್‌ನಿಂದ.
- ದೊಡ್ಡ ಕರುಳಿನ [illegible] → [illegible]
- [illegible] → ಪಾದರಸ
- [illegible] ರೋಗ [illegible] → [illegible]
- ಸೌರಕೋಶ ಮಾಡಿರುವುದು → ಸಿಲಿಕಾನ್
- [illegible] ಮಾಡಿಯ [illegible] → [illegible]
- [illegible] → [illegible]
- ಸೂರ್ಯ ಉದಯ (ಮುಳುಗುವುದು) / [illegible] → Red Colour [illegible]
- Motor work ಮಾಡುವ ತತ್ವ → ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಣಾಮ

ಜಡ ಅನಿಲಗಳು (JANKHRX)

- He → ಹೀಲಿಯಂ, ನಿಯಾನ್, ಆರ್ಗಾನ್, ಕ್ರಿಪ್ಟಾನ್, ಜೆನಾನ್, ರೇಡಾನ್
- ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಜಡ ಅನಿಲ → (ರೇಡಾನ್) ← ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ
- ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಜಡ ಅನಿಲ → ಆರ್ಗಾನ್
- ಜಾಹೀರಾತು ಫಲಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಜಡ ಅನಿಲ → ನಿಯಾನ್
- ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಜಡ ಅನಿಲ → ಆರ್ಗಾನ್
- ವೆಲ್ಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಜಡ ಅನಿಲ → ಆರ್ಗಾನ್ & ನೈಟ್ರೋಜನ್
- ವಿಮಾನ ಟೈರುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಜಡ ಅನಿಲ → Krypton
- ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಜಡ ಅನಿಲ → ಹೀಲಿಯಂ

ಹಣ್ಣು ಮಾಡುವುದು, ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬಗಳಲ್ಲಿ, ವೆಲ್ಡಿಂಗ್ = (ಆರ್ಗಾನ್)

ಮುಖ್ಯಾಂಶ.

- ಚಿನ್ನದಲ್ಲಿ ಕಲಬೆರಕೆ ಆಗಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಬಳಸುವ ಆಮ್ಲ → ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- ರಾಜದ್ರಾವಕ ಹೊಂದಿರುವ ಆಮ್ಲಗಳು → ನೈಟ್ರಿಕ್ + ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್
- ಅಡುಗೆ ಪಾತ್ರೆ ಕಲಾಯಿ ಮಾಡಿರುವುದು → ತವರ + ಸೀಸ
- ಇರುವೆಗಳು ಹೊಂದಿರುವ ಆಮ್ಲ → ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- ಜಲಾನಿಲ ಎಂದರೆ → ಕಾರ್ಬನ್ ಮೊನಾಕ್ಸೈಡ್ & ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ
- which Convert AC to DC → Rectifier

- ~~ಉಸಿರಾಟ & ಉಚ್ಛ್ವಾಸದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ [illegible] ಆಮ್ಲಜನಕ [illegible]~~

~~ಆಮ್ಲಜನಕ - 21%, ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ - 4.4%~~

- ಕೇವಲ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ವರೆಗೆ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ಗ್ರಂಥಿ → (ಥೈಮಸ್ ಗ್ರಂಥಿ)
- ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಬರುವ ರೋಗ → (ಲ್ಯುಕೇಮಿಯಾ)

e e e e ಋಣ ಕಣಗಳು ಸುತ್ತುತ್ತವೆ.

e e e e e e (+ ಧನ ಕಣ, ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್)

ಕೆಪ್ಲರನ ನಿಯಮಗಳು.

(EO) 1st → ಸೂರ್ಯ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿದ್ದು ಎಲ್ಲಾ ಗ್ರಹಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ದೀರ್ಘ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಪಥದಲ್ಲಿ (elliptical-orbit) ಸುತ್ತುತ್ತವೆ ⬭ ಹಾಗೆ.

(LAV) 2nd → (Law of Areal velocity) = ಸೂರ್ಯ & ಗ್ರಹವನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆಯು ಸಮಾನ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ

(LTP) 3rd (Law of time period) = ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಗ್ರಹಗಳ ಸರಾಸರಿ ದೂರದ ಘನವು ಆವರ್ತನ ಕಾಲದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ

T^3 → Sun → ಭೂಮಿ

$T^3 = a^2$

ಸಂಶೋಧಕರು.

ಸಿಡುಬಿನ ಲಸಿಕೆ -> ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಜೆನ್ನರ್

ಪಾಲಿಗ್ರಾಫ್ -> ಜೇಮ್ಸ್ ಮೆಕೆಂಜಿ

ಕೈಮೋಗ್ರಾಫ್ -> ಕಾರ್ಲ್ ಲುಡ್ವಿಗ್

ಸ್ಟೆತೋಸ್ಕೋಪ್ -> ಲೆನಿಕ್.

ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ-ಕಾರ್ಡಿಯೋಗ್ರಾಫ್ -> ವಿಲ್ಲೆಮ್ ಐಂಥೋವನ್

ಖನಿಜ & ಲವಣಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ.

ಅಯೋಡಿನ್ -> ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕಡಿಮೆ

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ -> ಮೂಳೆ ಗಟ್ಟಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ

ಸೋಡಿಯಂ -> ಆಮ್ಲ & ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿಣ -> ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಾಗಣೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಕೊರತೆ -> ರಕ್ತಹೀನತೆ.

ಸತು -> ಎಂಜೈಮುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಲವಣಗಳು -> ಹಲ್ಲು, ಮೂಳೆ, ಸ್ನಾಯು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿರಲು

ನಾರುಗಳು -> ಮಲಬದ್ಧತೆ ನಿವಾರಣೆಗೆ

** -> ಕೆಲವಾರು ಎಲುಬ ಜೀವಕೋಶಗಳು ದೇಹವನ್ನು ವೈರಸ್‌ಗಳ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ
ಮತ್ತು ಸೋಂಕುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ -> (ಬಿಳಿ ರಕ್ತದ ಕೋಶಗಳು)

-> ಕಾತ್ರಿಂಯಲ್ಲಿ -> (ರಕ್ತ ಕೋಶಗಳು) ರಕ್ತಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು help ಮಾಡು

-> ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ & ರಕ್ತವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು -> (ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್)

ಪ್ರೋಟಾನ್	-> ರುದರ್‌ಫರ್ಡ್
ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್	-> ಜೇಮ್ಸ್ ಚಾಡ್ವಿಕ್
ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್	-> ಜೆ.ಜೆ. ಥಾಮ್ಸನ್

ಮೂಲಭೂತ ಕಣಗಳು -> ಪ್ರೋಟಾನ್, ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್

ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ -> ರುದರ್‌ಫರ್ಡ್ ಪತ್ತೆ

ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ -> ರಾಬರ್ಟ್ ಬ್ರೌನ್

* ಲೋಹಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಿಟ್ಟು ಕೊಡುವ ಕ್ರಿಯೆ -> (ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ) -> ಉತ್ಕರ್ಷಣ

ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ = [ಇಂಗಾಲ + ಜಲಜನಕ + ಆಮ್ಲಜನಕ] = (1:2:1)

Endothermic Reaction (ಉಷ್ಣಗ್ರಾಹಿ ಕ್ರಿಯೆ) Ex = (ಮಂಜುಗಡ್ಡೆ ಕರಗುವುದು)

↑ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಉಷ್ಣ, ಬೆಳಕು, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು

** ಸಸ್ಯ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುವ ಕಣದಂಗಗಳು -> (ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಡ್‌ಗಳು)

• ವಿಟಮಿನ್ B_7 ರಾಸಾಯನಿಕ ಹೆಸರು = (ಬಯೋಟಿನ್) -> ಕೂದಲು & ಚರ್ಮದ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ

$^{A}_{Z}X$

A (Mass number) ↑ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾನ್ = ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ ಏಕಮಾನ - [Da] ಡಾಲ್ಟನ್

Z (Atomic number) ↑ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು. ***

ಕಣ ಸಿದ್ಧಾಂತ → ನ್ಯೂಟನ್
ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ → ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಪ್ಲಾಂಕ್
ತರಂಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ → ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಹೈಗನ್ಸ್
ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ತರಂಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ = ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ವೆಲ್
ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತ → ಡಾಲ್ಟನ್

ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ - ಹೈಗನ್ಸ್

* ರಕ್ತದ Blood group ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು = (ಕಾರ್ಲ್ ಲ್ಯಾಂಡ್‌ಸ್ಟೀನರ್) ***
Blood circulation = ವಿಲಿಯಂ ಹಾರ್ವೆ
ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸ್ವೀಕಾರಿ Blood group = (AB) = ಸೀರಮ್ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕಾಯಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ
ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ದಾನಿ ರಕ್ತ = (O-) ಆಗಿ

(C) ← ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ (3422C°)

→ ಹೀಟರ್ ತಂತಿ ಮಾಡಿರುವುದು → (ನಿಕ್ಕಲ್ & ತಾಮ್ರ)
• ತಾಮ್ರ → ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ತಾಮ್ರದ ಅದಿರು (ಕ್ಯುಪ್ರೈಟ್)
• ಸೋಡಿಯಂ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಬಳಸುವ → ಅದಿರು = ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಕರಗಿಸಿ
• ಬಾರೂತ ಕಪ್ಪು & ಗನ್ ಪೌಡರ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು → ಚೀನಾದವರ ಪ್ರಕಾರ (ರೋಜರ್ ಬೇಕನ್)
• ಗನ್ ಪೌಡರ್ Made by → ಇದ್ದಿಲು, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್, ಸಲ್ಫರ್
• ಆಮ್ಲಜನಕ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು - (ಪ್ರೀಸ್ಟ್ಲೆ)
• ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಶುದ್ಧವಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ರೂಪ - (ನಾಡು ಕಬ್ಬಿಣ) ← ಕಾರ್ಬನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.
• ಕಬ್ಬಿಣ Extract ಮಾಡುವ ಅದಿರು → (ಲೂದು ಕಲ್ಲು / Blackfern)
• ಜಲಜನಕೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು - ನಿಕ್ಕಲ್
ಗ್ಯಾಲ್ವನೀಕರಣದಲ್ಲಿ - ಸತು
ವಲ್ಕನೀಕರಣದಲ್ಲಿ - ಸಲ್ಫರ್
• ಇಟಾಯಿ - ಇಟಾಯಿ ರೋಗ ಬರುವುದು → ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಂ ಲೋಹದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ
• ಮಿನಮಾಟ ರೋಗ → ಮಲಿನ ನೀರು + ಪಾದರಸಕ ಮೀನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ.
• ಅತಿ ನೇರಳೆಯ ಮಾನ್ಯತೆಗೆ ಒಡ್ಡುವ ರೋಗ (skin cancer) → ಮೆಲನೋಮಾ.

$A = P + N$

Automic mass equal to proton + Nutron
ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ

• Viscocity (ಸ್ನಿಗ್ಧತೆ) ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಪಾದರಸದಲ್ಲಿ compare to ನೀರು.
• ಸೆಮಿಕಂಡಕ್ಟರ್ ಅರೆವಾಹಕಗಳು ಇರುವುದು → (ಜರ್ಮೇನಿಯಂ, ಸಿಲಿಕಾನ್)

• ಸುಣ್ಣ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲಿನ → (ಸ್ಟಾಲಕ್ಟೈಟ್)
• TNT → Tri Nitro toluene ***
• ಅಣುವಿನ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಘಟಿಸುವಾಗ ಒತ್ತಡಿ ತಿರುಗಿ ಬರುವ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಮುಖ ಬಲವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು → (ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ)
ಸಂಗ್ರಹಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಶಕ್ತಿ
• ವಾಷಿಂಗ್ ಮಷೀನ್, ಬಟ್ಟೆ ತಿರುಗುವುದು → (ಕೇಂದ್ರತ್ಯಾಗಿ ಬಲ)

ಅವಕೆಂಪು ಕಿರಣ → TV Remote ***
ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣ → ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಕಾರ್ಡ್ ಪತ್ತೆ, Scanning of QR code
ಕ್ಷ - ಕಿರಣ → X-ray
ಗಾಮಾ - ಕಿರಣ → ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ

• ಮೃದು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು (soft coal) → ಬಿಟುಮಿನಸ್
ಪ್ರಾಣಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು (Animal coal) → ಆಂಥ್ರಸೈಟ್ ← ಗಟ್ಟಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು
ಸಸ್ಯ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು (plant coal) - (peat)
• ಸಮೀಪದೃಷ್ಟಿ (Myopia) - ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ
ದೂರದೃಷ್ಟಿ (Hyper Metro) - ಪೀನ ಮಸೂರ
• ನದಿ ಕೆರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಬಂದರೆ → Eutrophication

ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆ → (BOD)
ಅಂಗಾಂಶ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆ → (Hypoxia)
ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ

(TIR)
ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ → Eg
1) ಮರೀಚಿಕೆ
2) ವಜ್ರ ಹೊಳೆಯುವುದು
3) Endoscopy
4) optical Fibre
5) cycle ಪ್ರತಿಫಲಕ

• ಜೀವಕೋಶದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಾರ್ಖಾನೆ
Chemical Factory
(ಪಿತ್ತಜನಕಾಂಗ)
• Post office of the ಜೀವಕೋಶ →
• Post man of Cell → ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ (ಗಾಲ್ಗಿ ಸಂಕೀರ್ಣ)

→ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು = ರಾಶಿ & height ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು

- RNA ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿರುವ ವೈರಸ್ ರೋಗ → ರೆಟ್ರೋ ವೈರಸ್
  DNA ಹೊಂದಿರುವ ವೈರಸ್ ರೋಗ → ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯೋ ಫೇಜ್
- ಅಕ್ರೋಫೋಬಿಯ ಎಂದರೆ → ಆಳವಾದ ~~ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬೀಳುವ ಶಕ್ತಿಗೆ~~
  ಪ್ಲಾಟೋಫೋಬಿಯ → ಅಪಾಯಕಾರಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ - ಎತ್ತರದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಭಯ → ಅಕ್ರೋಫೋಬಿಯ
- ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಒಂದು X- ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬರುವ ರೋಗ → (transgender) → ಕ್ಲೈನ್ ಫೆಲ್ಟರ್
- DDT ಎನಿಸಿ ಕರೆಯುವುದು → ಡೈಕ್ಲೋರೋ ಡೈಫಿನೈಲ್ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೋ ಈಥೇನ್ ... epposite ಶಕ್ತಿಹೀನ

RRB one

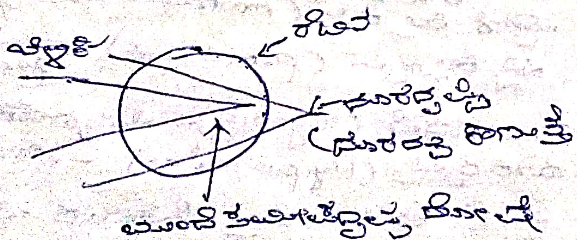
→ ಮರದ ತುಂಡು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತದೆ. ನೀರನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದರೆ ಮರದ ತುಂಡು = ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತದೆ

→ ಸಮುದ್ರದ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

LPG → Liquified petrol GAS.

- ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದು → ಮೈಕ್ರ
- ದ್ರವ ವಸ್ತುಗಳು ಘನ ವಸ್ತುವಿನಂತೆ ವರ್ತಿಸುವ ಗುಣ = ಸ್ನಿಗ್ಧತೆ (ಶ್ಯಾನತೆ)
  Ex:- ಜೇನುತುಪ್ಪ, ಗ್ಲಿಸರಿನ್
- ನೀರು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಾಗ ನೀರಿನ ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ = ನೀರಿನ ವೈಪರೀತ್ಯ ವರ್ತನೆ

- ಸುಣ್ಣದ ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲವಣ → ಲಾಂಚಿಕವು
  ಮಾಂಸಖಂಡಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲವಣ → ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಲವಣ
  ಹಲ್ಲುಗಳು + ಆಹಾರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ → ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣ
  ನರಗಳಲ್ಲಿ → ಸೋಡಿಯಂ ಲವಣ
  ರಕ್ತದಲ್ಲಿ → ಕಬ್ಬಿಣದ ಲವಣ
  ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಲವಣ → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ
  Vitamine B-complex. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಆಗುವುದು = ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು
  ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ → A & D ಜೀವಸತ್ವ



Red · Importants.

- ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ SI ಏಕಮಾನ (ϕ) = Vm
  ಪೀನ ಮಸೂರ (+) → ದೂರದೃಷ್ಟಿಗೆ ಬಳಸುವ ಮಸೂರ
  ಸಮೀಪದೃಷ್ಟಿ ಇದ್ದರೆ ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ ಬಳಕೆ (-)

Series = $R_s = R_1 + R_2 + R_3$

parallel = $R_p = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$

ಮರದ ಸ್ಪಿರಿಟ್ = CH_3OH

*

ಕ್ಷಾರ + ಆಮ್ಲ → ನೀರು & ಲವಣ
ತಟಸ್ಥೀಕರಣ → ಆಹಾರ.

SSLC

ಧಾತುಗಳು

118
- 118 ನೇ ಧಾತು > ಒಗನೆಸ್ಸನ್ ... ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಹೆಸರು ತಂದವರು => J.J Berzelius
- ಸಂಕೇತಗಳ ಮೊದಲ ... => ಜಲಜನಕ (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 1)
- ಹಗುರವಾದ ಧಾತು => ಲಿಥಿಯಂ
- ಅತಿ ಭಾರವಾದ ಧಾತು (ನೈಸರ್ಗಿಕ) => ಆಸ್ಮಿಯಂ
- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುವ ಧಾತು => ಕಬ್ಬಿಣ
- ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ... ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಧಾತು => ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ
- ಸಸ್ಯಗಳ ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಧಾತು => ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ (3410°C)
- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕರಗುವ ಬಿಂದು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು => ಬೆಳ್ಳಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ
- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ... ತಂತುವಾಗಿಸುವ ... ಧಾತು
- ದ್ರವರೂಪದ ಲೋಹ => ಪಾದರಸ
- ದ್ರವರೂಪದ ಅಲೋಹ => ಬ್ರೋಮಿನ್
- ದ್ರವರೂಪದ ... ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ => ~~[illegible]~~ & ಸೀಸಿಯಂ
- ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ => ಲಿಥಿಯಂ
- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ತನ್ಯತೆ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು => ಪ್ಲಾಟಿನಂ
- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ... ಲೋಹ => ರೋಡಿಯಂ
- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ
- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು

- ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ -> ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ (H_2SO_4)
- ಶೀತಲೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು -> ಕ್ಲೋರೋ ಫ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬನ್
- ಸ್ನಾಯುಗಳು & ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವುದು -> ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ($C_6H_{12}O_6$)
- ಕೃತಕವಾಗಿ ಹಣ್ಣು ಮಾಗಿಸಲು => ಇಥಿಲೀನ್
- ಗ್ಯಾಸ್ ವೆಲ್ಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ => ಅಸಿಟಲೀನ್
- ವಿಮಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಲೋಹ => ಟೈಟಾನಿಯಂ
- ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬಿನಲ್ಲಿ ತಂತುವಾಗಿ => ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್
- ಸತು ಅದಿರು -> Zinc ಬ್ಲೆಂಡ್, ಕ್ಯಾಲಮಿನ್
- ಲಿಥೋಪೋನ್ ಬಣ್ಣ -> ಬೇರಿಯಂ
- ಜಾಹೀರಾತು ಬಲ್ಬಿನಲ್ಲಿ => ನಿಯಾನ್
- ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕಾದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು => ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡ್
- ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಜೀವಸತ್ವಗಳು => B & C ವಿಟಮಿನ್ Except B12
- ಕೊಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಜೀವಸತ್ವ => ADEK B12
- ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದು => ಹೀಲಿಯಂ

- ಅಡುಗೆ ಅನಿಲ ದ್ರವಗಳು -> ಪ್ರೊಪೇನ್ + ಬ್ಯೂಟೇನ್
- ಕಾಫಿಯಲ್ಲಿರುವುದು -> ಕೆಫೀನ್
- ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ -> ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್
- ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ -> ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್
- ಜೇನುತುಪ್ಪದಲ್ಲಿರುವುದು => ಲೆವ್ಯುಲೋಸ್
- ಗೋಧಿ & ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ => ಮಾಲ್ಟೋಸ್

SSLC

ಧಾತುಗಳು

118

118 ನೇ ಧಾತು > ಒಗನೆಸ್ಸನ್

* ಸಂಕೇತಗಳ ಮೂಲಕ ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಧಾತು ತಂದವರು => J.J Berzelius
* ಹಗುರವಾದ ಧಾತು => ಜಲಜನಕ (ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 1)
* ಅತಿ ಭಾರವಾದ ಧಾತು (ನೈಸರ್ಗಿಕ) => ಪ್ಲುಟೋನಿಯಂ.
* ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಧಾತು => ಆಮ್ಲಜನಕ
* ಮಾನವನ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಧಾತು => ಕಬ್ಬಿಣ.
* ಸಸ್ಯಗಳ ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಧಾತು => ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ
* ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕರಗುವ ಬಿಂದು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು => ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ (3410°C)
* ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಮೊದಲ ಧಾತು => ಟೆಕ್ನೀಶಿಯಂ
* ದ್ರವರೂಪದ ಲೋಹ => ಪಾದರಸ.
* ದ್ರವರೂಪದ ಅಲೋಹ => ಬ್ರೋಮಿನ್
* ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ದ್ರವಣಬಿಂದು ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ => ~~[illegible]~~ & ಸೀಸಿಯಂ
* ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ತನ್ಯತೆ ಗುಣ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ => ಚಿನ್ನ
* ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಬಾಳುವ ಧಾತು => ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಂ
* ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಫಲನ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಲೋಹ => ಗ್ಯಾಲಿಯಂ.

* ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ -> ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ (H_2SO_4)
* ಛಾಯಾಚಿತ್ರಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು -> ಸಿಲ್ವರ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್
* ಸ್ನಾಯುಗಳು & ಅಂಗಾಂಗಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವುದು -> ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ($C_6H_{12}O_6$)
* ಕೃತಕವಾಗಿ ಹಣ್ಣು ಮಾಗಿಸಲು => ಇಥಿಲೀನ್
* ಸ್ಟೀಲ್ ವೆಲ್ಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ => ಅಸಿಟಿಲೀನ್
* ವಿಮಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಲೋಹಮಿಶ್ರಣ => ಟೈಟೇನಿಯಂ
* ಬೆಂಕಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತಂತು ಕಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿ => ಕೆಂಪು ರಂಜಕ
* ಇಲಿ ಪಾಷಾಣ -> Zinc ಫಾಸ್ಫೈಡ್, ಬಿಳಿರಂಜಕ
* ಎಲುಬುಗಳಿಗೆ ಬಲ -> ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ
* ಜಾಹೀರಾತು ಫಲಕದಲ್ಲಿ => ನಿಯಾನ್
* ಬಾಂಬ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದು => [illegible]
* ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಜೀವಸತ್ವಗಳು => B & C ವಿಟಮಿನ್ Except B_{12}
* ಕೊಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಜೀವಸತ್ವ => ADEK B_{12}
* ರಕ್ತಹೀನತೆಯಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ಆಮ್ಲಜನಕ ಬಳಸುವುದು => ಫ್ಲೋರೋಕಾರ್ಬನ್

* ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ದ್ರವಗಳು -> ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ + ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
* ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿರುವುದು -> ಸುಕ್ರೋಸ್
* ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ -> ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್
* ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ -> ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್
* ಜೇನುತುಪ್ಪದಲ್ಲಿರುವುದು => ಲೆವುಲೋಸ್
* ಗೋಧಿ & ರಾಗಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ => ಮಾಲ್ಟೋಸ್

+ ಕಾಮನ ಬಿಲ್ಲು VIBGYOR   New Series

- → ಹೊರಗಿನ ಭಾಗ - ಕೆಂಪು & ಕಿತ್ತಳೆ
- → ಹೆಚ್ಚು ಬಾಗುವುದು - Violet (ನೇರಳೆ)
- → ಕಡಿಮೆ ಬಾಗುವುದು - Red
- → ಮಧ್ಯದ ಬಣ್ಣ → GREEN
- optical fiber ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು → TIR (ಪೂರ್ಣ ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ)
- (tyndal effect) → ಬೆಳಕು ಕೊಲಾಯ್ಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಚದುರುವುದು
- wavelength (colour) ತರಂಗಾಂತರ

ಕೆಂಪು - 625 - 740nm ← High
ಕಿತ್ತಳೆ (orange) - 590 - 625nm
Yellow → 565 - 590nm
green → 520 - 565nm
Blue → 445 - 520nm
Indigo → 425 - 445nm
Violet → 380 - 420nm ← Low

- ಹೆಚ್ಚು ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ ಹೊಂದಿರುವುದು ವಜ್ರ - 2.42 (ಪೂರ್ಣ ವಕ್ರೀಭವನ ... ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವುದು).
- ಕಾರಿನ ಹಿಂಬದಿ ... ಯಾವ ದರ್ಪಣ? (ಪೀನ ದರ್ಪಣ) => ⌒ ಪ್ರತಿಫಲನ
- LASER (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation)
- ಕಾರಿನ ಮುಂದಿನ ... ಬೆಳಕಿನ ... (ನಿಮ್ನ) ... ಪ್ರತಿಫಲನ
- ORS (Oral Re-hydration ಸೆಲ್ಯೂಷನ್) (...)
- ... ಬಳಸುವುದು. (ಪೀನ ದರ್ಪಣ)
- ಮರೀಚಿಕೆಗೆ ಕಾರಣ => (TIR Total Internal Reflection)
- ಯಾವ ಬಣ್ಣದ ... ಕಪ್ಪು ... RB → Red & Blue
- primary colour (RGB)
  secondary colour → (CMYK) → ಕಪ್ಪು (ಕೆಂಪು)
  ಸಯಾನ್, ಮೆಜೆಂತ
- ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ 3×10^8 m/s Yellow
  ನಿಖರ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ → 299 792 458 m/s
- ಪಾದರಸದ ಅದಿರು → ಸಿನಬಾರ್; ಪಾದರಸದ ಮಿಶ್ರಲೋಹ → ಅಮಾಲ್ಗಂ
- U.V ... => ಚದುರುವಿಕೆ (Scattering of Light)
- ಆಕಾಶ ನೀಲಿಯಾಗಿರಲು
  ಸೂರ್ಯೋದಯ & ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ಸಮಯ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಕಾರಣ → (ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ)
- ಭೂಮಿಯ ... ಸೂರ್ಯೋದಯ & ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ... => (ವಕ್ರೀಭವನ)
- ... → ಬೆಳಕಿನ ತರಂಗ ದೂರ (wave length)

- ಸಂಯುಕ್ತ ... ಮರದ ... ಬೆಳಕು ... => ಬೆಳಕಿನ ವಿವರ್ತನೆಯಿಂದಾಗಿ
- ಸಮತಲ ದರ್ಪಣದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಮಿಥ್ಯ & ವಸ್ತುವಿನಷ್ಟೇ ದೊಡ್ಡದಿರುತ್ತದೆ.
- ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣ => ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು & ನೇರವಾಗಿರುವ ಮಿಥ್ಯ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ...

Q 12m ಆಳದ ... 9m ಆಳದಂತೆ ... ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ

ans ಸೂಚ್ಯಂಕ = $\frac{m_1}{m_2} = \frac{medium_1}{medium_2} = \frac{12}{9} = \frac{4}{3}$ = 1.33

- 1 Light year = 9.461×10^{15} meter
  9.4 ರಿಂದ 9.5 trillion km.

Q 8cm & 6cm ಸಂಗಮದೂರ ... ಎರಡು ತೆಳು ಪೀನ ಮಸೂರವನ್ನು ... ಸಂಗಮ ದೂರ?

ಸಂಗಮದೂರ = $\frac{f_1+f_2}{2} = \frac{8+6}{2} = \frac{14}{2} = 7$

- ಬೆಳಕು ತರಂಗಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ (ತರಂಗ ಸಿದ್ಧಾಂತ) ಮಂಡಿಸಿದವರು → ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಹೈಗನ್ಸ್
- ಕಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ... ಕಾರಣ → (ಶಂಕು ಕಣಗಳು)

Colour blindness
(25%) ... - ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ
(75%) ... - ಪುರುಷರಿಗೆ

- ನೇತ್ರಪಟಲದಲ್ಲಿ ... ಭಾಗ (ಕುರುಡು ಚುಕ್ಕೆ)
- ಯಾವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ... ಕಡಿಮೆ → ಸಣ್ಣ ↓
  ನೇರವಾಗಿರುತ್ತದೆ → ↑ ದೊಡ್ಡ
- ಕಾಮನ ಬಿಲ್ಲು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದು => ಸೂರ್ಯನ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ
- ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನ → ಫೆಬ್ರವರಿ 28 → Raman effect
- ಕಬ್ಬಿಣದ ಶುದ್ಧ ರೂಪ => (ಮೆತು ಕಬ್ಬಿಣ)
- ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಾಂಬ್ ತತ್ವ → uncontrolled ಬೈಜಿಕ ಸಮ್ಮಿಲನ
- ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖ ಶಕ್ತಿಗೆ ಕಾರಣ → ಬೈಜಿಕ ಸಮ್ಮಿಲನ ಕ್ರಿಯೆ
- ದಹನಾನುಕೂಲಿ (Combustion gas) => (ಆಮ್ಲಜನಕ)
- highly Reactive element => (ಫ್ಲೋರಿನ್)
- ಲಾಫಿಂಗ್ gas => (ನೈಟ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ N_2O)
- white ... - (P_4)

- 3D Images => ಹೋಲೋಗ್ರಫಿ
- ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ (Electromagnetic Induction) => ಮೈಕೆಲ್ ಫ್ಯಾರಡೆ
- ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ರೋಹಿತ (Electromagnetic spectrum) => ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ವೆಲ್
- Radar principle => photo electric
- ಕತ್ತಲಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಬಳಸುವ ಕಿರಣ => Radar ಕಿರಣ
- ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ [illegible] ಮಾಡುವುದು => Voltage ಬದಲಾವಣೆ
- ಬೆಳಕಿನ ತರಂಗಗಳ ವೇಗ
- Mobile phone => 3×10^8 m/s
- Frequency Range => 824 - 849 KHz
- ಸೀಸದ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಲೋಹಗಳು => ಲೆಡ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ & ಸ್ಪಾಂಜ್ ಲೆಡ್ ***
- Laser printer ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಲೇಸರ್ => ಅರೆವಾಹಕ ಲೇಸರ್
- Mobile phone ಗಳಲ್ಲಿ battery => ಲಿಥಿಯಂ ಕೋಬಾಲ್ಟ್ ಬಳಕೆ
- ಪ್ರತಿಬಿಂಬ [illegible] => ಇಂಡಿಯಂ (LAX)
- ಪ್ರತಿಬಿಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ $= \frac{360^\circ}{\theta} - 1$

Eg: 30° → $\frac{360}{30} - 1 = 12 - 1 = 11$ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ

θ = they will provide

- Electrical Energy → kilowatt hour
- ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ (Mass) - Always constant in Different planets.
- ರೂಬಿ ಲೇಸರ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿ → ಥಿಯೋಡರ್ ಮೈಮನ್
- Adding Impurity to SC device to increase Conductivity = Doping

Electromagnetic Spectrum (wavelengths)

*** ಸೂತ್ರ: Radio Mirchi I Love you X-ray girl

ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ (ತರಂಗ ದೂರ [illegible])

Radio wave — High wavelength | Less Freq
Micro wave | ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತರಂಗ
Infrared | ಅವಗೆಂಪು
Visible light
Ultraviolet | ನೇರಳಾತೀತ
X-ray (ಕ್ಷ-ಕಿರಣ)
gamma wave — ಕಡಿಮೆ wavelength | High Freq

- [illegible] ಬಳಸುವುದು UV light | ನೇರಳಾತೀತ
  [illegible] => [illegible] ಕಿರಣ
  TV remote => Infrared | ಅವಗೆಂಪು
  ↑ Green house gas ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಿರಣ

- Anti ballistic missile system (ಶತ್ರುಗಳ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ನಾಶಮಾಡುವ) ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕಿರಣ → Cosmic Rays
- ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕಿರಣ → ದೃಗ್ಗೋಚರ ಬೆಳಕು (Visible Light)
- ನೇರಳಾತೀತ ಕಿರಣ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು — ಜೆ.ಡಬ್ಲ್ಯೂ ರಿಟ್ಟರ್
- Duplicate/Fake ನೋಟುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಬಳಸುವ ಕಿರಣ / ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ → ನೇರಳಾತೀತ (UV)
- CT Scan (Computed Tomography) ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು (ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷ-ಕಿರಣ / X ray) ***

Gravity concept → ನ್ಯೂಟನ್
Mole concept → ಅವಗಾಡ್ರೋ
1 ಅವಗಾಡ್ರೋ $= 6.02214 \times 10^{23} mol^{-1}$

- ವಸ್ತುವಿನ ಭಾರ => ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ವಸ್ತುವಿನ ರಾಶಿ => Same (ಒಂದೇ) ಇರುತ್ತದೆ.
- Sun center theory => ಕೋಪರ್ನಿಕಸ್.
- ಚಂದ್ರನ ಒಂದು ಮುಖವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಭೂಮಿಗೆ ತೋರುವ ಕಾರಣ => ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ, ಭ್ರಮಣ same ಇರುತ್ತದೆ.
- "The descent of Man" Book => ಡಾರ್ವಿನ್
- ಮೊದಲ ಕೃತಕ Radio Active element (ಕಿರಣ) ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು => ಐರೀನ್ ಕ್ಯೂರಿ
- ಸೌರವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಗಳು ಚಲಿಸುವ ಕಕ್ಷೆಯ ಆಕಾರ => ದೀರ್ಘವೃತ್ತಾಕಾರ (elliptical orbit)
- ನಮ್ಮ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜ = Milky way (ಆಕಾಶಗಂಗೆ)
- ಚಲನೆಯ ನಿಯಮ => ನ್ಯೂಟನ್
  ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದ ಪಿತಾಮಹ = ಮೆಂಡಲೀವ್
  ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ [illegible] = ಮೋಸ್ಲೆ
- Study of carbonic chemical book written by = ಲೆವೋಸಿಯರ್
- ಮಾನವನ ಅವರೋಹಣ ಬರೆದವರು => ಡಾರ್ವಿನ್ (The Descent of man)
- ಮೆಂಡಲೀವ್ ಪ್ರಕಾರ PT ನಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳು
  ಮೆಂಡಲೀವ್ ← 4th ↔ 63 ಧಾತು
  ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ ← 2nd
  ಡೊಬರೈನರ್ ← 5th
- ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್‌ನ PT ನಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಧಾತು = 56
- ಕೃತಕ ಧಾತು 24
  ನೈಸರ್ಗಿಕ ಧಾತು 94

Biology

* ಸಸ್ಯಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು (ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳಾಗಿ) ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ
ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆ => ಗ್ಲೈಕೋಜನ್
* ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಸಸ್ಯದ ಭಾಗಗಳು (SL) => ಸ್ಟಾಮಿನ್ & ಕಾರ್ಪೆಲ್
• ಹೃದಯವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗ
RRB => ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಆಬ್ಲಾಂಗೇಟಾ
• ಹೃದಯದ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಭಾಗ (SAN) Sino atrial node
• ಕೆಮ್ಮುವುದು, ಸೀನುವ ಭಾವ = ಪ್ರತಿವರ್ತನ ಕ್ರಿಯೆ => ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಆಬ್ಲಾಂಗೇಟಾ
• ಹೃದಯದ ಬಡಿತ & ಉಸಿರಾಟದ ಚಲನೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ (ಮೆಡುಲ್ಲಾ ಆಬ್ಲಾಂಗೇಟಾ)
• ಪ್ರತಿಕಾಯವಿಲ್ಲದ ರಕ್ತದ ಗುಂಪು => AB
ಕೆಂಪುರಕ್ತ ಕಣದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್ = Antigen
ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ದಾನಿ ರಕ್ತ = O+
ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸ್ವೀಕಾರಿ = AB
• ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಗಾತ್ರ ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ

ವೈರಸ್	— nanometer (10^{-9})
ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ	— (micrometer) (10^{-6})
ಆಲ್ಗೆ (Algae)	— 100 feet
ಶಿಲೀಂಧ್ರ (Fungi)	∞

• ಸ್ನಾಯು ಜೀವಕೋಶಗಳು ಶಕ್ತಿ ಕಣಗಳ ಮೇಲೆ ... ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು => ಥೈಮಸ್
• ಕರುಳ (ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ) ತಿಂಡಿಯಿಂದ ಬರುವುದು [illegible]
• ಹಸಿರು ಎಲೆ ತರಕಾರಿಯನ್ನು ತಿನ್ನದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ → ಅನೀಮಿಯಾ
• ಮಲೇರಿಯಾ ಬರುವುದು → ಹೆಣ್ಣು ಅನಾಫಿಲಿಸ್ ಸೊಳ್ಳೆಯಿಂದ
- ಡೆಂಗ್ಯೂ → ಈಡಿಸ್ ಸೊಳ್ಳೆ
• ದೇಹಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಣ್ಣ ಕರುಳು
ಸಣ್ಣ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ → ರಕ್ತನಾಳ - ಹೀರುವ ಭಾಗ
• ಜೀರ್ಣಕ್ರಿಯೆ (100%)
60% (ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ) ↑ Mechanical Digestion
40% (ಸಣ್ಣ ಕರುಳು) ↑ Chemical Digestion

• ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂಬ ಪದ ರಚಿಸಿದವರು (Eco system) => ಟ್ಯಾನ್ಸ್ಲೆ

(25)

• ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್
→ transport ಆಮ್ಲಜನಕ (97%) 3% by ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ
→ ಕೆಂಪು ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ
- 1 Hb ಅಣು 4 O_2 ಅಣು bind ಮಾಡುವ Capacity ಇದೆ.
* ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪೋಷಕ ಸಾಗಾಣಿಕೆ - ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ
• Blood ph value → 7.4
• ದೇಹದಲ್ಲಿ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುವುದು → ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣ
• ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್ → ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ
ಕೂದಲು / ಕೆರಟಿನ್ } → ಪ್ರೋಟೀನ್
ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ → ಕಬ್ಬಿಣದಂಶ (Fe)
• ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಮೂತ್ರದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನು → ADH
(Anti-Di-uretic) ಹಾರ್ಮೋನು
↑ ಉತ್ಪಾದಿಸುವವರು → ಹೈಪೋಥಲಾಮಸ್
• ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ control ಮಾಡುವುದು → ಇನ್ಸುಲಿನ್
• ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ನಾಳಗ್ರಂಥಿ & ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಏಕೈಕ ಗ್ರಂಥಿ
(ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ) ← ಮಿಶ್ರಗ್ರಂಥಿ
• ಬಹುತೇಕ ನಿರ್ನಾಳ ಗ್ರಂಥಿಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು → ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ
• ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ control ಮಾಡುವುದು → ಪ್ಯಾರಾಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ
• ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೌರಶಕ್ತಿ → ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.
• ಕಲುಷಿತ ನೀರಿನಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ → [illegible]
• ವ್ಯಾಸೋಪ್ರೆಸಿನ್ ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆದರೆ ಮೂತ್ರ ↑ ↓ → ಬಾಯಾರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
• ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಜೀವಸತ್ವ → ವಿಟಮಿನ್ (ಕೆ) 28
• ಹೃದಯಕ್ಕೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಅಪಧಮನಿ → ಕರೋನರಿ ಅಪಧಮನಿ

- ಕಣ್ಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿಗೆ ಶುದ್ಧ ರಕ್ತ ಸಾಗಿಸುವುದು
  (ಕೆರೋಟಿಡ್ ಅಪಧಮನಿ)

ಲಿವರ್‌ಗೆ ಶುದ್ಧ ರಕ್ತ — (ಯಕೃತ್ತಿನ ಅಪಧಮನಿ)

ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳಿಗೆ ಶುದ್ಧ ರಕ್ತವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವುದು -
(ರೀನಲ್ ಅಪಧಮನಿ)

- ಪ್ಲಾಸ್ಮದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಶೇಕಡಾವಾರು (90%)

- ರಕ್ತದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣವು => (ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್)
  → ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
  → pH value 7.4 (Bone)
  → ಉತ್ಪಾದನೆ ಅಸ್ಥಿಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲಾಗುತ್ತದೆ.
  → RBC – ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಾಗಾಣಿಕೆ. ಕಾರ್ಬನ್ - [illegible]
  WBC – [illegible]

- ಮದ್ಯ ಸೇವನೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ → (ಸೆರೆಬೆಲ್ಲಮ್)
  ~~[illegible]~~ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ
  ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಿತ ಕ್ರಿಯೆ

ಸಸ್ಯದ ಹಾರ್ಮೋನ್.

ಬೆಳವಣಿಗೆ ಪ್ರಚೋದಕ	ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಕ
① ಆಕ್ಸಿನ್ → ಕಾಂಡ ಬೆಳವಣಿಗೆ	① Abisic Acid (ಅಬ್ಸಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ)
② ಗಿಬ್ಬರ್‌ಲಿನ್ → ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ	
③ ಸೈಟೋಕೈನಿನ್ → ಕೋಶ ವಿಭಜನೆ	

- ಆಮ್ಲೀಕ ಕಾಗದ ತೋರಿಸುವುದು => (ಕ್ಷಾರೀಯತೆ)

Acid — ತಟಸ್ಥ (7) — Base (BB)

1 2 3 4 5 6 (7) 8 9 10 11 12 13 14

R-R, B-B ↗

- Red colour to → Blue → Base
- Blue to → Red → Acid
- Red → Red → Acid
- Blue to Blue → Base

- ವಾಷಿಂಗ್ ಸೋಡಾ → ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ (Na_2CO_3)
- ಬೇಕಿಂಗ್ ಸೋಡಾ (ಅಡುಗೆ ಸೋಡಾ) → ಸೋಡಿಯಂ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ($NaHCO_3$)
- Plaster of ಪ್ಯಾರಿಸ್ → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಹೆಮಿಹೈಡ್ರೇಟ್
  ↑ (ಮೂಳೆ ಮುರಿತದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ)
- ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್ → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್
  ↑ ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್

ಅಪಶ್ರವ್ಯ ಶಬ್ದ	ಶ್ರಾವ್ಯ	ಶ್ರವಣಾತೀತ ಶಬ್ದ
0 - 20Hz • Heartbeat ಭೂಕಂಪ	20Hz - 20KHz	> 20KHz ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

→ ಶಬ್ದದ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ (echo) ವ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ವಸ್ತುವಿನ ಮಧ್ಯೆ ಇರಬೇಕಾದ ದೂರ (17m)

- ಹಾವಿನ ವಿಷವು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸೇರಿದರೆ...
  => (ರಕ್ತದ ಜೀವಕಣಗಳ ನಾಶಪಡಿಸುವ ವಿಷದ್ರವ್ಯ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.)

- ದೇಹದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ವಿನಿಮಯದ ನಾಣ್ಯ
  Energy currency in body
  => (ATP (Adenosine-tri-phosphate)
  ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು - ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯಾ)

- ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಬಳಕೆ ಸಿದ್ಧಾಂತ - (ಲಾಮಾರ್ಕ್)
- ದೇಹದ ಸಮತೋಲನ ಮಾಡುವ ಮೆದುಳಿನ ಭಾಗ => (ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ)
- (ಇನ್ಸುಲಿನ್) → ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ನಿಯಂತ್ರಣ
- Love ಹಾರ್ಮೋನ್ & bonding harmone | Birth ಹಾರ್ಮೋನ್
  => (ಆಕ್ಸಿಟೋಸಿನ್) ←
  ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು → (ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ)
- ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ವೈರಸ್‌ಗಳು
  => (ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯೋಫೇಜ್)
- ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವುದು
  => (ಪತ್ರರಂಧ್ರ)
- ಸೀಸ ಧಾತುವಿನ ಸಂಕೇತ → (Pb)
- ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಿಂದ ಉಪ್ಪನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆ
  => (ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ)
- ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಯುತ್ತದೆ - ಏಕೆಂದರೆ
  => (ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ free ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ)
- LED ಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು
  => (ಗ್ಯಾಲಿಯಂ ಆರ್ಸೆನೈಡ್ (GAAS))
- ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಔಷಧಿಯಾಗಿ ಬಳಸುವ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಉಪ್ಪು
  => (ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ [illegible])
  oxygen ಪಡೆಯಲು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೇಟ್
- ಉತ್ಕರ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಪಕರ್ಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆ ಜೊತೆಯಾಗುವುದು
  => (ರೆಡಾಕ್ಸ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ)
- ಸೋನಾರ್ ಬಳಸುವ ತರಂಗಗಳು => (ಅಲ್ಟ್ರಾಸೋನಿಕ್)

ಮಯೋಪಿಯಾ (ಸಮೀಪ ದೃಷ್ಟಿ)	ಹೈಪರ್ ಮೆಟ್ರೋಪಿಯಾ (ದೂರದೃಷ್ಟಿ)	ಪ್ರೆಸ್ಬಯೋಪಿಯಾ
↓ ಸ ✓ ದೂ X ↓ Retina ದ ಮುಂದೆ ↓ ನಿಮ್ನ ಮಸೂರದ ಬಳಕೆ	↓ ಸ X ದೂ ✓ ↓ ರೆಟಿನಾದ ಹಿಂದೆ ↓ ಪೀನ ಮಸೂರ	ಸ X ದೂ X

- [illegible] => ([illegible])
- ಪ್ರೆಶರ್ ಕುಕ್ಕರ್ ಆಹಾರವನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಬೇಯಿಸುತ್ತದೆ ಇದರಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಪಾತ್ರ
  => (ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ)
- [illegible]
  => ([illegible])

- s block (1 & 2) -> ಕ್ಷಾರೀಯ ಲೋಹಗಳು & ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂ ಲೋಹಗಳು
- P block (13, 18) -> ಪ್ರಾತಿನಿಧಿಕ ಧಾತುಗಳು (13-18)
- D block (3, 12) -> ಸಂಕ್ರಮಣ ಧಾತು
- f block -> Lanthitude & Actionoids.

- Amount of substance => mole (6.0022 x 10^{23})
- magnetic flux density => (Tesla)
- SI unit of Illumination => (Lux)
- SI unit of weight => (Newton)
- unit of momentum = ($kgms^{-1}$)
- SI unit of electrical Resistivity => (ohm-meter)
- The commercial unit of energy is => (Killowatt - hour)
  1KW = (3.6 x 10^6 Joule)
- The Amount of radiation being Emitted by radioactive material is measured in Curie

1g pure radium = 3.7 x 10^{10} d/s

- Energy -> Joule
- Magnetic permeability SI unit -> (Henry per meter)
- SI unit of power of lens -> (Dioptre)
- SI unit of Resistance = Volt / Ampere <=> $R = \frac{V}{I}$
- unit of Resistance => ohm
- SI unit of induced potential difference => (V)
- SI unit of Resistivity => (ohm meter)

- unit of force is $kgms^{-2}$
- Intensity of sound -> decimal
- self Inductance -> henry
- magnetic flux -> weber
- magnetic flux density -> Tesla
- SI unit of electric power Expenditure => (kwh)
- SI unit of electric potential (volt)
- Galton is used to (measuring the ultrasound)

* [illegible]
  => [illegible]
* [illegible]
  => [illegible]
* [illegible]
  => [illegible]

* s block (1 & 2) → ಕ್ಷಾರೀಯ ಲೋಹಗಳು & ಕ್ಷಾರೀಯ ಭೂ ಲೋಹಗಳು
* P block (13, 18) → ಪ್ರಾತಿನಿಧಿಕ ಧಾತುಗಳು (13-18)
* D block (3, 12) → ಸಂಕ್ರಮಣ ಧಾತು
* f block → Lanthitude & Actionoids.

* Ammount of substance => mole
  (6.0022 × 10^{23})
- magnetic flux density => Tesla
- SI unit of Illumination => Lux
- SI unit of weight => Newton
- unit of momentum = $kgms^{-1}$
- SI unit of electrical Resistivity => ohm-meter
- The commertial unit of energy is => Killowatt-hour
  1KW = 3.6 × 10^6 Joule
- The Amount of radiation being Emitted by radiactive material is measured in Curie

1g pure radium = 3.7 × 10^{10} d/s

* Energy → Joule
* Magnetic permiability SI unit → Henry per meter
* SI unit of power of lens → Dioptre
* SI unit of Resistance = Volt / Ampere <=> $R = \frac{V}{I}$
* unit of Resistance => ohm
* SI unit of indouced potential difference => V
* SI unit of Resistivity => ohm meter

* unit of force is $kgms^{-2}$
* Intensity of sound → decimal
* self Inductance → henry
* magnetic flux → weber
* magnetic flux density → Tesla
* SI unit of electric power Expend => kwh
* SI unit of electric potential - volt
* Gallon is used to - measuring the volume

- ತ್ರಿವಳಿಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು => ಡೋಬರೈನರ್
  ಅಷ್ಟಕ ನಿಯಮ => ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್
  ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕ => ಮೋಸ್ಲೆ

Formula

(pls BSc ಮಾಡಿ CBI ಆಗಿ)

C - Chlorine	B - ಬೇರಿಯಂ	P - ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ
B - Bromine	S - ಸ್ಟ್ರಾನ್ಷಿಯಂ	L - ಲೀಥಿಯಂ
I - Iodine	C - ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ	S - ಸೋಡಿಯಂ.

- 33 ಧಾತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆವರ್ತ (6ನೇ ಆವರ್ತ)
- 18 ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಗುಂಪು → (ಸಂಕ್ರಮಣ ಧಾತುಗಳು)

**

Isotope	Isobars	Isotones
ಒಂದೇ ಅಣು ಪರಮಾಣುಸಂಖ್ಯೆ, ಬೇರೆ ಅಣು ಪರಮಾಣುರಾಶಿ	ಒಂದೇ ಅಣು ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ. ಬೇರೆ ಅಣು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ	ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ & ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಎರಡೂ different It consist only electrons

→ ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಕ್ಷಿಪಣಿ (ಮಿಸೈಲ್) = (ಪೃಥ್ವಿ) ← 2003 (DRDO)

- ನೀರು ಕಡಿಮೆ ಇರುವಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು (ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ) => (ಜೆರೋಫೈಟ್) [illegible]
- ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಹರಿವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನು = (ADH)
- ವಯಸ್ಕ ಮನುಷ್ಯನ ಹಲ್ಲಿನ ಸೂತ್ರ = (2123)
  ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ = (2102)
- ವಿಟಮಿನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು => (ಕ್ಯಾಸಿಮಿರ್ Funk)

(***)

ರಬಿ ಬೆಳೆ => ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವವು.
ಅಕ್ಟೋಬರ್ - ಮಾರ್ಚ್
(ಗೋಧಿ, ಕಡಲೆ, ಸಾಸಿವೆ, ಬಟಾಣಿ,)

ಖಾರಿಫ್ ಬೆಳೆ => ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತನೆ
ಜೂನ್ - ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್
(ಭತ್ತ, ಜೋಳ, ರಾಗಿ, ಸೋಯಾಬೀನ್, ನೆಲಗಡಲೆ, ತೊಗರಿಬೇಳೆ, ಹತ್ತಿ)

---

(12) ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾದ ಕಣ → ಕಿರುತಟ್ಟೆಗಳು
=> (ಥ್ರಾಂಬೋಸೈಟ್) =

- ಬಿಳಿರಕ್ತ ಕಣ ತಿನ್ನುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ =>
  = (ಫ್ಯಾಗೋಸೈಟೋಸಿಸ್)
- Blood cells produce ಆಗುವುದು
  (Bone marrow) (ಮೂಳೆ ಮಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿ)
  ↑ WBC ↑ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಲಿಂಫಾಯಿಡ್ ಅಂಗ
- ದೇಹದ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ನೀಡುವ ರಕ್ತಕಣ →
  => ಬಿಳಿರಕ್ತ ಕಣ (ಲ್ಯೂಕೋಸೈಟ್‌ಗಳು)
- ರಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಜೀವಕೋಶ → WBC
  ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವುದು → RBC
- ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಹಾರ್ಮೋನ್ →
  (ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್) ಹಾರ್ಮೋನ್
- ಹೆಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು
  => (ಪ್ರೊಲ್ಯಾಕ್ಟಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್)
- ಗಳಗಂಡ ರೋಗ → ಥೈರಾಯ್ಡ್ ಗ್ರಂಥಿ
  ಮಧುಮೇಹ → ಪ್ಯಾಂಕ್ರಿಯಾಸ್ ಗ್ರಂಥಿ
- ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದು
  => protein / → (ಅಮೈನೋ) (ಆಮ್ಲ) - [illegible]
  ಕೊಬ್ಬು
  => ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ → (ಸ್ಟೀರಾಯ್ಡ್)
  => ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಜೈವಿಕ ಗಡಿಯಾರ ಎನ್ನುವ ಗ್ರಂಥಿ → ಮೆಲಟೋನಿನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
  => ನಿದ್ರೆ ಹಾರ್ಮೋನು => (Melatonin)
  ↑ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು
  ದೇಹದ ಪೀನಿಯಲ್ ಗ್ರಂಥಿ → (ಪೀನಿಯಲ್ ಗ್ರಂಥಿ)
  => ಮನುಷ್ಯರು ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಿಂತಾಗ →
  (ಡ್ವಾರ್ಫಿಸಂ)
- ಮೂರು ಹೃದಯ ಇರುವ ಪ್ರಾಣಿ => (ಆಕ್ಟೋಪಸ್)

- ಮಳೆಹನಿ ದುಂಡಾಗಿರಲು ಕಾರಣ
  *** => (ದ್ರವಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ಸೆಳೆತ (Surface tension))
- Father of Mycology (Fungi ಅಧ್ಯಯನ)
  => (BJ Butler)
- ~~Father of~~ Phycology (Algae ಅಧ್ಯಯನ)

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ↓ ಅಯ್ಯಂಗಾರ್	ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯದಲ್ಲಿ ಫ್ರಿಟ್ಸ್ಚ್, ಉಫ್ಟೆರೆಟ್

- 1 Kw => 3.6 MJoule → 36,00,000 Joule.
- 1 horse power = (746 W or 745.7 watt)
- ಭೂಮ್ಯಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾದ ವೇಗ / ಪಲಾಯನ ವೇಗ | 11.9 km/sec or 6.95 Mi/sec

- Convex ⇒ ಅಪಸಾರಿ → ಧನಾತ್ಮಕ ***
(ಪೀನ)
Plane mirror → ∞
Concave → -ve

- ವಸ್ತು ಕನ್ನಡಿಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವನ್ನು (C & F ನಡುವೆ ಇರಿಸಿದಾಗ, ಚಿತ್ರ ಮೂಡುವುದು
=> C ಯಿಂದ ಆಚೆ

ವಸ್ತು
∞ → F
Beyond C → B/w C & F
Centre → Centre
F & C → behind C (C ಯಿಂದ ಆಚೆ)

- ಡಾಗ್ ಫಿಶ್ - is a true fish
- ಸ್ಟಾರ್ ಫಿಶ್, ಜೆಲ್ಲಿ ಫಿಶ್ - ಒಂದು ಮೃದ್ವಂಗಿ

General
ಮಾವಿನ ಹಣ್ಣನ್ನು ಮಾಗಿಸಲು → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೈಡ್
ಕೃತಕ ಮಳೆ → ಸಿಲ್ವರ್ ಅಯೋಡೈಡ್ — ಅಸಿಟಲೀನ್ (C_2H_2)
ರಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣ check ಮಾಡಲು ಬಳಸುವುದು → ಬೆನೆಡಿಕ್ಟ್ ದ್ರಾವಣ
ಬಿಳುಪಿನ ಪುಡಿ (ಬ್ಲೀಚಿಂಗ್ ಪೌಡರ್)
↳ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸಿಕ್ಲೋರೈಡ್ ($CaOCl_2$)

- ಪಟಾಕಿಯಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸುವುದು
ಬಿಳಿ → ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ
ಕೆಂಪು → ಸ್ಟ್ರಾನ್ಷಿಯಂ
ಹಸಿರು → ಬೇರಿಯಂ
[illegible] → [illegible]

- ಮಣ್ಣಿನ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ → Pedology
ಪಕ್ಷಿಗಳು → Ornithology
- ಟೆಲಿಸ್ಕೋಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ದರ್ಪಣ → [illegible]
- [illegible] → [illegible]
[illegible] → [illegible]
- ಭೂಕೇಂದ್ರ ಸಿದ್ಧಾಂತ → ಟಾಲೆಮಿ
- ಚಿಪ್ಸ್ ಪ್ಯಾಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ → ನೈಟ್ರೋಜನ್
ಬಿಸಿ ಬಲೂನ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ → ಹೀಲಿಯಂ
- [illegible] = [illegible]
- ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ & ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪ್ರಮಾಣ 1:8

RRB
★ ಚಲನ ಸಮೀಕರಣ
→ $v = u + at$ (ವೇಗ-ಕಾಲ ಸಂಬಂಧ)
$S = ut + \frac{1}{2}at^2$ (ಸ್ಥಾನ-ಕಾಲ ಸಂಬಂಧ)
$v^2 = u^2 + 2as$ (ಸ್ಥಾನ-ವೇಗ) ಸಂಬಂಧಗಳು

Tip
[illegible]

- [illegible] => [illegible]
- who found out attraction/Repulsion b/w 2 charge particle = ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಕೂಲಂಬ್
- ಕೆಲ್ವಿನ್ to ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ = 273 ರನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು

- ಮೊದಲ ಪ್ರನಾಳ ಶಿಶು = ಲೂಯಿಸ್ ಬ್ರೌನ್
- Hydrogen ಬಾಂಬ್ ತಯಾರಕ = ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಟೆಲ್ಲರ್
- ಅತ್ಯಂತ ಬಿಸಿ ಗ್ರಹ = ಶುಕ್ರ
- ಬೆಳಗಿನ ನಕ್ಷತ್ರ ಎಂದು = ಶುಕ್ರ
- ಜೆಟ್ ಇಂಜಿನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು = ಸರ್ [illegible]
- ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಾಂತರ ಕಂಡು - = ಜಿ ಮಾರ್ಕೋನಿ
- [illegible] = [illegible]
- ನೆಪ್ಚೂನ್ ಗ್ರಹದ ಬಣ್ಣ = ಹಸಿರು
- ಪ್ರಥಮ ಅಣು ಬಾಂಬ್ ತಯಾರಿಸಿದವರು = [illegible]
- ಕ್ರೀಡಾಕೂಟಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸಮಯ ಮಾಪಕ = [illegible]
- ಹ್ಯಾಲಿ ಧೂಮಕೇತು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು - 1986
- Radar → Radio detection & Ranging
- FM ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು = ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್
- ಖಗೋಳ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಆರ್ಯಭಟ ಬರೆದ Book = ಆರ್ಯಭಟೀಯಂ
- ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ದೂರ ಸಂವೇದಿ ಉಪಗ್ರಹ [illegible]
- ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಹ = ಗುರು = [illegible]
- ಸೂರ್ಯನ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಭಾಗ = ಫೋಟೋ ಮಂಡಲ

ಸೂರ್ಯ (ಭೂಮಿ) ಚಂದ್ರ = ಚಂದ್ರಗ್ರಹಣ
ಸೂರ್ಯ (ಚಂದ್ರ) ಭೂಮಿ = ಸೂರ್ಯಗ್ರಹಣ

- ಮಂಗಳ ಗ್ರಹ ಕೆಂಪಾಗಿರಲು ಕಾರಣ = ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್
- ನಕ್ಷತ್ರದ ಬಣ್ಣ ಸೂಚಿಸುವುದು → ಉಷ್ಣತೆ
- ವಿಮಾನ ಹಾರಾಡುವ ತತ್ವ = ಬರ್ನೌಲಿ ತತ್ವ
- [illegible] ಪ್ರಕೃತಿ = U.V ಕಿರಣ
- ಹಬೆಯಂತ್ರ ಜೇಮ್ಸ್ ವ್ಯಾಟ್
- 1 ಏರ್ = 100 ಚದರ ಮೀಟರ್.

ಜೀರ್ಣಾಂಗ ಕ್ರಿಯೆ

- ಜಠರದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಆಮ್ಲ => ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- ವಯಸ್ಕ + ಮಗುವಿನಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಹಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಶಾಶ್ವತ ಹಲ್ಲುಗಳು ಬರುತ್ತವೆ => 3:2
- ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಜೀರ್ಣಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಉದ್ದವಾದ ಭಾಗ => ಸಣ್ಣಕರುಳು
- ವಯಸ್ಕ ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿರುವ ಕೋರೆಹಲ್ಲು => 4
- ಸಣ್ಣಕರುಳು & ದೊಡ್ಡ ಕರುಳು ಜೋಡಣೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಳ್ಳುವ ಭಾಗ => ಸೀಕಮ್
- ಮಾನವ ph value ದಲ್ಲಿ ಹಲ್ಲುಗಳು ಕೊಳೆಯಲು ಶುರು ಮಾಡುತ್ತವೆ => 5.5
- ಕರುಳಿನ ಭಾಗಗಳು => ಡ್ಯುವೋಡಿನಮ್, ಜೆಜುನಮ್, ಇಲಿಯಮ್ (DJE)
- ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ಗ್ಲೈಕೋಜನ್ ಆಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಭಾಗ => ಯಕೃತ್ತು
- ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಕರಗಿಸಲು ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಆಮ್ಲ => ಬೈಲ್
- ದೇಹದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕಿಣ್ವವು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಪೆಪ್ಟೋನ್ & ಪೆಪ್ಟೈಡ್ ಆಗಿ convert ಮಾಡುತ್ತದೆ => ಪೆಪ್ಸಿನ್
- ಮೊಸರು ಹುಳಿ ಬರಲು ಕಾರಣ => ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- ಯಕೃತ್ತಿನಿಂದ ಸ್ರವಿಸಲ್ಪಡುವುದು => ಪಿತ್ತರಸ
- ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ Related to => ಜಠರ
- ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಗ್ರಂಥಿ => ಯಕೃತ್ತು (Liver)
- Types of ಹಲ್ಲು => 4
- ಇನ್ಸುಲಿನ್ ಹಾರ್ಮೋನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು => ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ
- ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಪಿತ್ತರಸ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು => ಯಕೃತ್ತು
- ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ವಿಷಕಾರಕ ಅಮೋನಿಯಾವನ್ನು ಯೂರಿಯಾ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು => ಯಕೃತ್ತು
- ಯಕೃತ್ತಿನ ಕೆಲಸ => ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು
- ಗ್ರಂಥಿ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ರವಿಸುವುದು => ಲ್ಯಾಂಗರ್ ಹಾನ್ಸ್
- ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಜಠರದ ph ಮೌಲ್ಯ => 2

Blood circulation

- ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಸೈನಿಕರು => ಬಿಳಿರಕ್ತ ಕಣ
- ಬಲ ಹೃತ್ಕರ್ಣ ಕವಾಟ => ಟ್ರೈಕಸ್ಪಿಡ್ ಕವಾಟ
- ECG => Electro cardio gram
- ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ತರುವಂತಹವು => ಅಭಿಧಮನಿಗಳು / ಸಿರೆಗಳು
- ಹಿಮೋಗ್ಲೋಬಿನ್ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು => carbon ಮೊನಾಕ್ಸೈಡ್ (CO)
- ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ರಕ್ತವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವುದು => ಅಪಧಮನಿ
- ಆಮ್ಲಜನಕಯುಕ್ತ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಕೋಣೆ => ಎಡ ಹೃತ್ಕರ್ಣ
- ರಕ್ತದೊತ್ತಡ =>
  - ಸಂಕೋಚನದ ಒತ್ತಡ => 120 mm/Hg
  - ವಿಕಾಸನದ ಒತ್ತಡ => 80 mm/Hg

ರಕ್ತ

- AB ರಕ್ತದಲ್ಲಿ => ಪ್ರತಿಕಾಯ ಇಲ್ಲ
- RBC ಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ => ಎರಿಥ್ರೋಪೊಯಿಸಿಸ್
- ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಾಗಿಸುವ ಜೀವಕೋಶಗಳು => ಎರಿಥ್ರೋಸೈಟ್‌ಗಳು
- ಕೆಂಪು ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ನಾಶವಾಗುವುದು => ಗುಲ್ಮ
- ಬಿಳಿ ರಕ್ತ ಕಣಗಳು ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ಜೀವಕೋಶಗಳು => ಮೊನೊಸೈಟ್‌ಗಳು

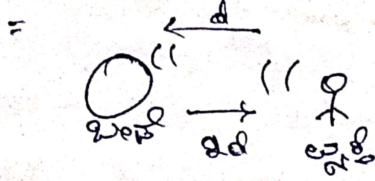
ಉಸಿರಾಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

- ಗ್ಲೂಕೋಸ್ => 1 ಅಣುವಿನ ಉಸಿರಾಟ ಮೂಲಕ ATP - ಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು (38)
- ಧ್ವನಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾದ ಅಂಗ => ಲಾರಿಂಕ್ಸ್
- ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಸ್ಥಿತಿ => ಸೈನೋಸಿಸ್ ಸ್ಥಿತಿ

Science questions

1) ಒಂದು ಬಂಡೆಯ ಬಳಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬ ಚಪ್ಪಾಳೆ ತಟ್ಟಿದ್ದು 4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ನಂತರ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಕೇಳಿಸಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ಬಂಡೆಯ ದೂರ ಎಷ್ಟು! (V = S = 346m/s = ಶಬ್ದದ ವೇಗ)

=



wkt $D = T \times S$

but here it needs to come back so $2d = T \times S$

$D = \frac{T \times S}{2} = \frac{4 \times 346}{2} =$ 692 ಮೀ

2) ಧ್ವನಿ ತರಂಗದ ಆವರ್ತನವು 50Hz ಇದ್ದು ತರಂಗಾಂತರವು 4 ಮೀಟರ್. ಧ್ವನಿ ತರಂಗದ ವೇಗ ಎಷ್ಟು!

= wkt ಧ್ವನಿಯ ತರಂಗಾಂತರ $(\lambda) = \frac{V}{F} = \frac{\text{ವೇಗ (Speed)}}{\text{Force ಆವರ್ತನ}}$

$4 = \frac{V \text{ (ವೇಗ)}}{50Hz}$ (200m/s ವೇಗ)

3) ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ 15N ಬಲ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ 60 m/s² ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ ಉಂಟಾದರೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ?

= wkt $F = M \times$ Acceleration (Velocity)

$15N = M \times 60\ m/s^2$

$\frac{15N}{60\ m/s^2} = M = \frac{1}{4}$ ಅಥವಾ (0.25kg)

4) 50w ಬಲ್ಬ್ 1000J ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ, ಬಲ್ಬ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಯ ಎಷ್ಟು

= wkt $t = \frac{E}{P} = \frac{\text{Energy}}{\text{Power}} = \frac{1000}{50} = 20$ (20s)

5) 40 ಗ್ರಾಂ ಉಪ್ಪನ್ನು 360 ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ದ್ರಾವಣದ ಶೇಕಡಾವಾರು ರಾಶಿಯ ಸಾಂದ್ರತೆ ಎಷ್ಟು!

=> wkt ಶೇ.ದ ರಾಶಿಯ ಸಾಂದ್ರತೆ = $\frac{\text{ದ್ರಾವ್ಯದ ರಾಶಿ}}{\text{ದ್ರಾವಣದ ರಾಶಿ}} \times 100$ (ಉಪ್ಪನ್ನು ಕರಗಿಸಿದ್ದು)

↑ (ದ್ರಾವ್ಯ + ದ್ರಾವಕ)

$= \frac{360 \times 100}{360 + 40} =$ (10%)

6) ಒಂದು ಕಾರು 15 ms⁻¹ ರ ವೇಗದಿಂದ ಚಲಿಸುತ್ತಿದೆ ಆ ಕಾರಿನಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿರುವ 40kg ರಾಶಿ ಇರುವ ಹುಡುಗನ ಚಲನ ಶಕ್ತಿ ಎಷ್ಟು?

=> ಚಲನ ಶಕ್ತಿ (Kinetic Energy) $= \frac{1}{2}mv^2$

$m = 40kg$

$v = 15m^{-1}$

$= \frac{1}{2} \times 40 \times (15m^{-1})^2$

$= 20 \times 225$

$=$ 4500J

ಸಂಕರ.

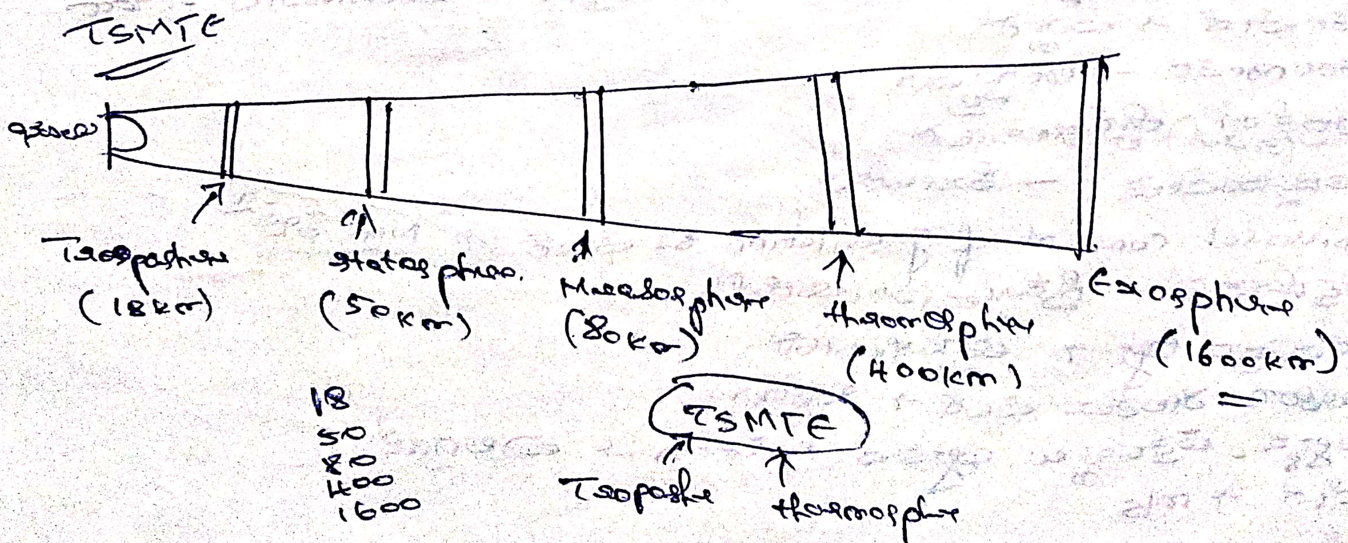
- ಓಝೋನ್ ಪದರ ಕಂಡುಬರುವುದು → Stratosphere. (ಸ್ಟ್ರಾಟೋಸ್ಫಿಯರ್)
- ಶಾಂತ ಗಾಳಿ ಬೀಸುವುದು → ವ್ಯತಿರಾಕಾಂಯುತ ವಲಯ
- ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು → ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಆಕ್ಸೈಡ್
- ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರತೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಸಿರು ಮನೆ ಅನಿಲ → ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್
- ವಿಕಿರಣಶೀಲ ವಸ್ತುಗಳು ಹೊರಸೂಸುವುದು → α, β, γ ಕಿರಣಗಳು
- ಹೊಗೆಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು → ಆಂಥ್ರಸೈಟ್
- ಓಝೋನ್ ಪದರದ ಸವಕಳಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವುದು → ಪ್ರಿಯಾನ್‌ಗಳು
- ಸೂರ್ಯನ ವಿಕಿರಣ ಶಕ್ತಿಗೆ ಕಾರಣ → ಬೈಜಿಕ ಸಮ್ಮಿಲನ
- ವಾತಾವರಣದ ಕನಿಷ್ಠ ಶೀತ ಪ್ರದೇಶ → ಮೀಸೋಸ್ಫಿಯರ್.
- ನೀರನ್ನು ಮಾಲಿನ್ಯಗೊಳಿಸುವ ಲೋಹ → Cd.
- ಆಟೋಮೊಬೈಲ್‌ಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕ → CO
- ಓಝೋನ್ ಸವಕಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ → CFC ಬಿಡುಗಡೆ.
- ಆಮ್ಲ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದು → H_2SO_4
- ಕೈಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಪಾದರಸವುಳ್ಳ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಬರುವ ರೋಗ → ಮಿನಮಾಟ ರೋಗ
- ಸಿಂಹ ಬಾಲದ ಕೋತಿ ಕಾಣಸಿಗುವುದು → ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟ

ಯಾಂತ್ರಿಕ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ. Important

- ಮಳೆಹನಿ ಗೋಳಾಕಾರ ಹೊಂದಲು ಕಾರಣ → (ದ್ರವಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ಸೆಳೆತ)
-

ಔನ್ನತ್ಯ	= ನೆಲ To ಶಿಖರ
ಪ್ರೌನ್ನತ್ಯ	= ಶಿಖರ to ನೆಲ

Energy by Ascending order → Radio wave (RMIU)
Micro wave.
Infrared wave.
ultraviolet Ray.



Science (physics)

Work

work = F.d

w = Force × distance

wrt

Force = m.a
(mass × acceleration)

Scalar quantity => only magnitude & no direction

Vector quantity => has magnitude & Direction.

Energy

* Scalar quantity
* SI unit = Joules
* $E = mc^2$
  = mass (Light speed)^2

Light speed in vacuum : 3×10^8 m/s

Sun light take 8 minutes to Reach Earth

Energy

- potential (ಸ್ಥಿತಿ ಶಕ್ತಿ)
  - PE = mgh
  - gravity × height
- Kinetic Energy
  - * Due to moment.
  - KE = $\frac{1}{2}mv^2$

* ಒಂದು ವಸ್ತು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಇರುವುದು potential



power

* unit is watt
* 1 watt hour = 3600 Joule
* 1 kw hour = 3×10^6 Joule
* 1 Horse power = 746 watts

gravity

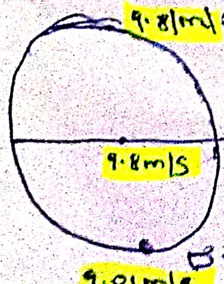
+ universal gravitational constant.

UGC = 6.6734×10^{-11} N-m^2/kg^2

* gravity value = 9.8 m/s

* ಭೂಮಿಯಿಂದ ಗುರುತ್ವ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವೇಗ

Escape velocity = 11.2 km/s



* ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದು ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ
* ಚಂದ್ರನಲ್ಲಿ E. velocity 2.4 km/s

---

* ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 60 kg ತೂಕವಿದ್ದರೆ ?

$60 \times \frac{1}{6} = 10$ kg ↑ $\frac{1}{6}$

* temperature ಅಳೆಯುವುದು . ಥರ್ಮಾಮೀಟರ್
  It has ಪಾದರಸ (Hg)

wave

Mechanical waves (longitudinal & transverse waves)

Electro magnetic wave (Non Mechanical)

↳ Gamma wave (Highest frequency)

Long radio wave (Lowest frequency)

Sound speed high in = solid (ಘನ)
low in = gas (ಅನಿಲ)

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದದ ವೇಗ = 343 m/s

SONAR (Sound Navigation & Ranging)

Doppler effect works on both Light & Sound

Light (ಬೆಳಕು)

* primary colour → ~~[illegible]~~ ಮೂಲ GRB green, Red, Blue.
* ಆಕಾಶ [illegible] ಕಾರಣ → [illegible] ಚದುರುವಿಕೆ.
* [illegible] - [illegible]

charge

* SI unit = coulomb

Electric current unit = Ampere.
Measuring device = Ammeter

Heat

* unit = ಕ್ಯಾಲೋರಿ
* 1 calory = 4.2 J

To measure speed of ships = knot

Conversation Factors

1 kg = 1000 g

1 slug = 14.6 kg

1 m = 100 cm

1 mile = 1.61 km

Altimeter = to measure Aircraft Altitude

Anemometer = to —— strength of wind

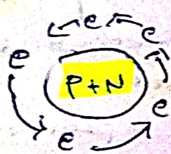
Dynamo -> Convert Mechanical Energy Into electric Energy
Hygrometer -> ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶ / ಆರ್ದ್ರತೆ
Rain gauge -> to Measure Rainfall
Rectifier -> convert AC to DC
ಸ್ಪಿಗ್ಮೋಮೀಟರ್ -> ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಅಳೆಯಲು
ಸ್ಪಿಗ್ಮೋಮಾನೋಮೀಟರ್ -> to measure Blood pressure

Science (chemistry)

Matter
Solid – ಘನ
Liquid – ದ್ರವ
gas – ಅನಿಲ

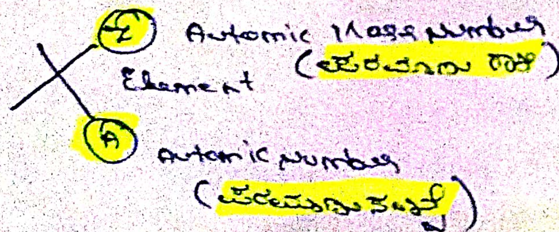
* ದ್ರವ್ಯ -> ಕಾಣದ ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ
. Boiling point of water 100°C
ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದ ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು 100°C
ನೀರಿನ ಘನೀಕರಿಸುವ ಬಿಂದು 0°C

e⁻ -> J.J ಥಾಮ್ಸನ್
p⁺ -> ರುದರ್‌ಫೋರ್ಡ್
Nutron -> James ಚಾಡ್ವಿಕ್



* Hydrogen
ಹೀಲಿಯಂ } ಬೈಜಿಕ ಸಮ್ಮಿಲನ
Nuclear Fusion

H (Hydrogen)
He (ಹೀಲಿಯಂ)
O_2 (oxygen)
C (Carbon)
CO (Carbon monoxide)
CO_2 (Carbon die oxide)
N (Nitrogen) -> ಸಾರಜನಕ
P (ರಂಜಕ)
Cu (copper)
Ag (Silver)
Au (Gold)
Al (ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ)
Mg (ಮೆಗ್ನೀಶಿಯಂ)
Fe (ಕಬ್ಬಿಣ)
Mn (ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್)
S (ಗಂಧಕ)



Isotope -> ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ

Isobars -> ಒಂದೇ ರಾಶಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಆದರೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

Isotones -> ಪರಮಾಣು ರಾಶಿ & ಸಂಖ್ಯೆ both Different It Conclist only electron

* ಕಾರ್ಬನ್ (C_6^{14}) -> ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ

* Battery -> Convert chemical to electrical Energy

Primary (once used Cannot be use again)
Secondary batter (Can be Recharge & Reuse again)

* Corrosion (ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದು)

Rust = $Fe_2O_3 \cdot xH_2O$

Biology

ಜೀವಸತ್ವ

A -> ರೆಟಿನಾಲ್ -> ರಾತ್ರಿ ಕುರುಡುತನ

B -> B_1 -> ಥಯಾಮಿನ್ -> ಬೆರಿ ಬೆರಿ

- B_2 -> Ribo
- B_3 -> panto
- B_5 -> nicotinic
- B_6 -> pyridoxin
- B_7 -> Biotin
- B_9 -> Folic Acid
- B_{12} -> cynocobal -> ರಕ್ತ ಹೀನತೆ

C -> ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ -> ಸ್ಕರ್ವಿ

D -> ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಫೆರಾಲ್ (DK) -> ರಿಕೆಟ್ಸ್

E -> ಟೋಕೋಫೆರಾಲ್ (ET) -> ಬಂಜೆತನ

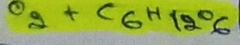
K -> Anti -> ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ

ವೈರಸ್	ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ	ಪ್ರೋಟೋಜೋವಾ
* Smallpox	* ಟೈಫಾಯಿಡ್	* ಮಲೇರಿಯಾ,
* chickenpox	ನ್ಯುಮೋನಿಯಾ	ಅಮೀಬಿಯಾಸಿಸ್
* ಮಂಗನ ಬಾವು	ಟ್ಯುಬರ್‌ಕ್ಯುಲೋಸಿಸ್	
* ರೇಬೀಸ್	ಪ್ಲೇಗ್	
* ಪೋಲಿಯೊ	ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ	
* AIDS	ಕಾಲರಾ	
• ಎಬೋಲಾ		

* penicilin is obtained by penicillium notatum (ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಶಿಲೀಂಧ್ರ)

* ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬೀಳುವ ಆಧಾರ ತರಂಗಾಂತರ ಬಣ್ಣಗಳು ಕ್ರಮ -> Blue (1), violet (2), Red (3), green 4

• ಸಸ್ಯಗಳು ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ

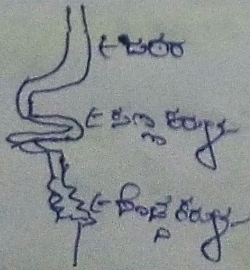

$O_2 + C_6H_{12}O_6$

* Smallest bone in Human body — Stapes

• biggest bone -> Femur

• phycology -> study of ಪಾಚಿ

ಜೀರ್ಣ ಕ್ರಿಯೆ



• ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹುಳಿ ಬರಲು ಕಾರಣವಾಗುವುದು ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ & Lactose ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

-> ಪುರುಷರಲ್ಲಿ Sex organ -> Testosterone
ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ -> ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್

-> ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು -> ಲ್ಯೂವೆನ್ ಹಾಕ್

-> green Revolution ಪಿತಾಮಹ -> Norman Borlaug

-> Father of genetics -> ಮೆಂಡಲ್

• Largest gland -> Liver

DNA -> ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ರೈಬೋ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ

Cell theory ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು -> ಶ್ಲೈಡನ್ & ಶ್ವಾನ್

ATP -> ~~ಅಡಿನೋಸಿನ್~~ ಅಡಿನೋಸಿನ್ ಟ್ರೈ ಫಾಸ್ಫೇಟ್

TAXOL -> ಕ್ಯಾನ್ಸರ್

AIDS ಪತ್ತೆಗೆ => ELISA

ಚರ್ಮದ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ -> ಮೆಲನಿನ್
ಹೆಚ್ಚಾದರೆ -> Black
ಕಡಿಮೆ -> White (skin cancer)

• ಮಧುಮೇಹ ರೋಗಿಗಳು ಬಳಸುವ ಸಿಹಿ -> saccharin

• ಮೆಂಡಲ್‌ರ ಪ್ರಯೋಗ by using - ಬಟಾಣಿ

• First test tube baby -> ಲೂಯಿಸ್ Brown

• harmone which increase & decrease heartbeat -> thyroxine

• Study of Animals & plants in surrounding -> Ecology

• height content in photosynthesis -> chloroplast.

• project ಶಕ್ತಿ Related to -> [illegible] AIDS

• primary nutrients for plants NPK (ನೈಟ್ರೋಜನ್, potassium, phosphorus)

• Muscles ಮೂಳೆಗೆ connect ಮಾಡುವುದು Tendon.

• AIDS effect on => T cells of White cells

• Most Dangerous pollution causing Air -> Sulphur dioxide

• study of ಮೂಳೆ => ಆಸ್ಟಿಯಾಲಜಿ

• chlorophyll contains => ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ

• study of ಹಾವು => ಒಫಿಯಾಲಜಿ

Biology

ಜೀವಸತ್ವ

A → ಇರುಳುಗಣ್ಣು → ರಾತ್ರಿ ಕುರುಡುತನ

B → B_1 → ಥಯಾಮಿನ್ → ಬೆರಿ ಬೆರಿ

B_2 → Ribo

B_3 → panto

B_5 → Nicotinic

B_6 → pyridoxin

B_7 → Biotin

B_9 → Folic Acid

B_{12} → cynocobal → ರಕ್ತ ಹೀನತೆ

C → ಆಸ್ಕಾರ್ಬಿಕ್ → ಸ್ಕರ್ವಿ

D → ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಫೆರಾಲ್ (AK) → ರಿಕೆಟ್ಸ್

E → ಟೋಕೋಫೆರಾಲ್ (ET) → ಬಂಜೆತನ

K → Anti → ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ

ವೈರಸ್	ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ	ಪ್ರೋಟೋಜೋವಾ
* Small pox	* ಕ್ಷಯರೋಗ	* ಡಿಸೆಂಟ್ರಿ
* chicken pox	ನ್ಯುಮೋನಿಯಾ	ಮಲೇರಿಯಾ
* ಮಂಗನ ಬಾವು	ಟೈಫಾಯಿಡ್	
* ರೇಬಿಸ್	ಪ್ಲೇಗ್	
* ಪೋಲಿಯೋ	ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ	
* AIDS	ಕಾಲರಾ	
* ಎಬೋಲಾ		

* penicilin is obtained by penicillium notatum (ಶಿಲೀಂಧ್ರದಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ)

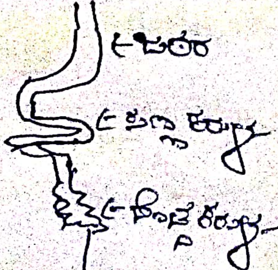
* ಸಸ್ಯಗಳು ಬೆಳಕಿನ ಯಾವ ತರಂಗಾಂತರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ → Blue (1), Violet (2), Red (3), green 4

* ಸಸ್ಯಗಳು ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು

$O_2 + C_6H_{12}O_6$

* Smallest bone in Human body → Stapes
* biggest bone → femur
* phycology → study of ಆಲ್ಗೆ

ಜೀರ್ಣ ಕ್ರಿಯೆ



* ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ & Lactose ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

→ ಪುರುಷರಲ್ಲಿ sex organ → Testosterone
ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ → ಈಸ್ಟ್ರೋಜನ್

→ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು → ಲೀವನ್ ಹುಕ್

→ green Revolution ಪಿತಾಮಹ → Norman Borlaug

→ Father of genetics → ಮೆಂಡಲ್

Largest gland → Liver

DNA → ಡಿ ಆಕ್ಸಿ ರೈಬೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ

Cell theory ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು → ಶ್ಲೈಡನ್ & ಶ್ವಾನ್

ATP → ಅಡಿನೋಸಿನ್ ಟ್ರೈ ಫಾಸ್ಫೇಟ್

Milk → ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್

AIDS ಪರೀಕ್ಷೆ = ELISA

ಚರ್ಮದ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ → ಮೆಲನಿನ್
ಹೆಚ್ಚಾದರೆ → Black
ಕಡಿಮೆ → White (skin cancer)

* ಮೂತ್ರ, ರಕ್ತದ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿರು ಬರಲು → urochrome
* ಮೆದುಳಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ by using - ಇಇಜಿ
* First test tube baby → ಲೂಯಿಸ್ Brown
* harmone which Increase & decrease heart → thyroxine.
* Study of Animal & plants in Surrounding → Ecology.
* height content in photosynthesis → chloroplast.
* project ಕಿರಣ Related to → Awareness AIDS
* primary nutrients for plants NPK (ನೈಟ್ರೋಜನ್, potassium, phosphorous).
* Muscles & ಮೂಳೆಗಳನ್ನು Connect ಮಾಡುವುದು Tendon.
* AIDS effect on → Cells of White
* Most Dangerous pollution Causing Air - Sulphur dioxide
* Study of ಮೂಳೆ → ಆಸ್ಟಿಯಾಲಜಿ
* chlorophyll contains → ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ
* Study of ಜೀವಕೋಶ → ಸೈಟಾಲಜಿ